

**STEREO**  
— & VIDEO —

# STEREO

**& VIDEO**

**№1**  
В МИРЕ  
АУДИО И ВИДЕО

HI-FI HIGH END ДОМАШНИЙ КИНОТЕАТР TV ВИДЕОПРОЕКТОРЫ ОБЗОРЫ CD И DVD МАРТ 2007

► **ТЕСТ**  
МУЗЫКАЛЬНЫХ  
СЕРВЕРОВ  
ЗАКРОМА ЗВУКА



► **ТЕСТ**  
ПОЛОЧНЫХ АС  
ДИНАМИКАМ ТЕСНО —  
ЗВУКУ ПРОСТОРО



► **ТЕСТ**  
DVD-РЕКОРДЕРОВ  
С ЖЕСТКИМ ДИСКОМ  
МЕСТА ХВАТИТ НА ВСЁ



СТЕРЕО И ВИДЕО



# МИРОВЫЕ ПРЕМЬЕРЫ из Лас-Вегаса

**КОНКУРС!** Призы: CD-плеер и кабель High End-класса см. раздел Quido

Stereo&Video, вне всякого сомнения, принадлежит к категории мужских журналов, тем не менее у нас есть небольшая, но достаточно стабильная читательская аудитория, состоящая из представительниц прекрасной половины человечества. Поздравляем всех наших читательниц, а также жен, подруг и спутниц наших уважаемых читателей с праздником 8 Марта! Счастья вам и улыбок!

**Ц**ентральный материал номера — репортаж нашего корреспондента с крупнейшей в мире выставки потребительской электроники CES 2007 (Consumer Electronics Show, Лас-Вегас, США), отметившей в этом году свой сорокалетний юбилей. Традиционно CES является своего рода смотром мировых новинок от ведущих производителей AV-аппаратуры. И в этом году шоу не обошлось без громких премьер. Тему горячих новинок, но уже российского рынка продолжает обширная рубрика с одноименным названием.

Насыщен журнал и тестовыми материалами: три групповых теста и почти два десятка самых новых и интересных моделей собранных в рубриках «Модель месяца», «Домашний кинотеатр» и High End.

Обзорный тест DVD-рекордеров с жестким диском призван показать текущее состояние вполне эволюционного процесса становления этих устройств цифровой видеозаписи. Разброс цен оказался значительным (8000–19300 руб.), да и технологически аппараты выполнены очень по-разному, значит — есть выбор на любой вкус и кошелек.

Другой обзорный тест открывает новый для читателя вид AV-аппаратуры — музыкальные серверы. Идея их создания — объединить однодисковый CD- или DVD-транспорт с жестким диском (HDD), на котором умещается вся домашняя аудиотека. При этом обеспечивается мгновенный доступ к любому из треков и широкие возможности их воспроизведения по заранее заданной программе.

Третий тест — сравнительный. В нем состязались достаточно дорогие полочные АС. Интересная особенность — несмотря на кажущуюся консервативность (акустика все-таки), обновление здесь происходит ничуть не реже, чем, скажем, в секторе видеоаппаратуры — в нынешней подборке нет ни одной прошлой модели!

Рассказ об истории одной из старейших британских акустических компаний Celestion читайте в рубрике «Фирма».

> Дмитрий Еременко, главный редактор



**На обложке:** целый домашний кинотеатр в одном устройстве — видеопроектор Toshiba TDP-ET20 со встроенным DVD-плеером, усилительной частью и 5.1-акустикой, над дизайном которого трудились художники Pininfarina



© СТЕРЕО & ВИДЕО  
Издается с 1994 года,  
член ассоциации  
европейских  
журналов EISA  
<http://www.eisa-awards.org>

## STEREO & VIDEO

Издатель LARKFIELD Ltd.  
11 Broad Street Heller, England  
Учредитель ООО

«Издательский дом «КАТМАТ»

Российская редакция  
журнала «СТЕРЕО И ВИДЕО»  
115419 МОСКВА,  
ул. Орджоникидзе, 11  
Для писем: 125009 Москва, А/Я 903  
ООО «Издательский дом «КАТМАТ»

**КАТМАТ**

тел./факс.: (495) 234-4797/234-4770,  
<http://www.stereo.ru>;  
e-mail: [stereo@stereo.ru](mailto:stereo@stereo.ru)

Главный редактор Дмитрий Еременко

Редакторы Алексей Грудинин,  
Юрий Глушков, Илья Кинжалов,  
Николай Кирихин, Аркадий Коротов,  
Вячеслав Савов

Помощник редактора Quido:  
Екатерина Глухова

Измерительная лаборатория  
Владислав Ключарев, Вера Наделяева,  
Семен Парций

Эксперт Сергей Раков

Над тестами работали Артем Аватянин,  
Николай Баладин, Виктор Белов,  
Андрей Кузнецов, Александр Макалов,  
Константин Нехорошев, Евгений Сокол

Художник-дизайнер Анастасия Приходько  
Верстка Ирина Ручкина

Дизайнер по рекламе Александр Михайлов

Цветокоррекция Александр Богатов

Фотография Роман Купцов

Корректор Светлана Кириллова

Директор по рекламе  
Ирина Ключарева

Менеджеры по рекламе  
Нина Комарова, Анна Родова

Менеджеры по распространению  
Рустам Ефимов, Сергей Волнухин,  
Владимир Лапшин, Александр Маркин,  
Дмитрий Степанов, Сергей Синицкий

Координаторы Тамара Козловская,  
Ирина Кузнецова, Надежда Кузьмина,  
Елена Прошина, Мария Чеснокова

Референт-координатор  
Нинель Схейбалова

Отдел подписки Екатерина Минаева

Координатор интернет-проектов  
Денис Юсупов

Редакция интернет-портала  
[WWW.STEREO.RU](http://WWW.STEREO.RU)

Выпускающий редактор

Дмитрий Шкуратов  
Дизайн и верстка Роман Шумейко,  
Максим Ванзин

Распространение и доставка ООО «ЛОГОС»,  
АРПИ «Сибирь», ООО «Планета Печать»,  
ЗАО «МДП Март», ООО «ДМ-Пресс», ЗАО «АРИА Инф»,  
ООО «Медиагруппа Фактория-Пресс»,  
ООО «Метрпресс» (Санкт-Петербург), ЗАО «Сейлс»

Отпечатано в Финляндии

Типография Пуна Муста,  
P.O.Box 99, Kosti Aaltosen tie 9,  
FINLAND-00140, Joensuu

Цена свободная. Тираж 85000 экземпляров  
Журнал зарегистрирован в Федеральной службе  
по надзору за соблюдением законодательства  
в сфере массовых коммуникаций и охране  
культурного наследия.

Свидетельство о регистрации  
ПМ № ФС77-19972 от 26.04.2005 г.

Полное или частичное воспроизведение  
в СМИ материалов, опубликованных в журнале  
STEREO & VIDEO, допускается только с разрешения  
редакции. Редакция не несет ответственности  
за содержание рекламных материалов. Все цены,  
приведенные в журнале, являются ориентировочными.



# STEREO

## & VIDEO



### ► Stereo&Video

**Н**езависимый журнал, одним из первых вышел на рынок СНГ по тематике аудио, видео и домашнего кинотеатра. С октября 1994 мы объективно освещаем новинки аппаратуры и технологий, проводим сравнительные тестирования, цель которых — помочь российскому потребителю в выборе, настройке и эксплуатации AV-техники.

### ► Stereo&Video

**П**олностью российское издание, не содержит переводного лицензионного контента, а значит — наиболее близко реалиям российского рынка и отечественному потребителю.

### ► Stereo&Video

**М**ы создали и постоянно развиваем уникальную, не имеющую аналогов в России измерительную лабораторию, которая позволяет нам объективно оценивать все многообразие аппаратуры, предлагаемой ведущими компаниями-производителями.

### ► Stereo&Video

**В** 2006 году Stereo&Video во второй раз победил в конкурсе Ассоциации распространителей печатной продукции (АРПП) «Лидер продаж» в тематической группе «Семейное чтение» — аудио/видео/DVD/фото/бытовая техника. Журнал распространяется в России, странах ближнего и дальнего зарубежья. На Украине издается отдельный тираж локализованной версии нашего издания. Каждый номер Stereo&Video читают до полумиллиона человек.



### ► Stereo&Video

**В** течение 12 лет участвует в работе Европейской ассоциации журналов по аудио-, видео- и фототехнике EISA, в которую входят 50 наиболее авторитетных изданий Европы.

#### НАШИ ЗВЕЗДЫ:

★★★★★ — восхищает, ★★★★★ — радует, ★★★★★ — обнадеживает,  
★★★★☆ — сойдет, ★★★★★ — бывает, ★★★★★ — оцениваемый параметр отсутствует



#### ► Приз симпатий

Выбор редакции; аппарат, имеющий уникальные характеристики или, как минимум, оригинальные возможности.



#### ► Перспективная модель

Устройство, олицетворяющее технологии завтрашнего дня.



#### ► Победитель сравнительного теста

Модель, ставшая в рамках данной ценовой категории абсолютным лидером по совокупности оценок по отношению к стоимости.

## 12 Новинки

## 24 События

## 26 Репортаж

26 ▶ Мировые премьеры из Лас-Вегаса

## 42 Инсталляция

42 ▶ Классический мультитрум

## 46 Модель месяца

46 ▶ DVD-проигрыватель **Xoro** HSD 8500

48 ▶ Видеопроектор **Epson** EMP-TW700

50 ▶ Комплект АС 5.1

**Bose** Acoustimass 15 Series III

52 ▶ AV-ресивер **Harman Kardon** AVR 745

54 ▶ Акустическая система **B&W** CM1

56 ▶ Проектор со встроенным DVD-плеером **Toshiba** TDP-ET20

58 ▶ Акустическая система **Vincent** SB-316

60 ▶ AV-ресивер **Onkyo** TX-SR804

62 ▶ Акустическая система **Acoustic Energy** AE1 Classic

64 ▶ ЖК-телевизор **Sharp** LC-52XD1RU

66 ▶ Акустическая система **Focal-JMLab** Chorus 816 V

68 ▶ AV-ресивер **Adcom** GFR-700HD

## 70 Обзорный тест

70 ▶ DVD-рекордеры

**BBK** DW9955K

**JVC** DR-MH300

**LG** HDR 699X

**Philips** DVDR3450 H

**Pioneer** DVR-440H

**Pioneer** DVR-645H

**Samsung** DVD-HR733

**Samsung** DVD-HR735

**Sony** RDR-HX1020

**Toshiba** RD-XS64-S

**Xoro** HVR 5500

98 ▶ Музыкальные серверы

**ReQuest** F 4.500

**Elan** VIAAdj-s

**Imerge** S3000

**Marantz** DH 9500

**Philips** WAC700

**Prestigio** Adelante 364

**Revox** M37

## 114 Сравнительный тест

114 ▶ Акустические системы

**Audio Pro** Bravo FX-01

**DALI** IKON 1

**Davis Acoustics** Dufy

**ELAC** BS 123

**Focal-JMLab** Chorus 705 V

**Mission** e52

**Quadral** Platinum 120

**Rega** R1

**Triangle** Stella

## 26 МИРОВЫЕ ПРЕМЬЕРЫ ИЗ ЛАС-ВЕГАСА

▶ Самые горячие новинки мировой индустрии потребительской электроники из Лас-Вегаса



## 42 КЛАССИЧЕСКИЙ МУЛЬТИРУМ

▶ Домашний кинотеатр инсталлирован в гостиной и включен в состав системы мультитрум



## 98 ЗАКРОМА ЗВУКА

▶ Тест аппаратуры принципиально нового типа! Музыкальный сервер, что это? Ваш покорный слуга (слово «сервер» образовано от serve, т.е. обслуживать) или капризный господин, требующий постоянной заботы?





## 130 Домашний кинотеатр

- 130 ► **Runco** VX-2000d
- 132 ► **KEF** KIT100/Dock

## 134 HIGH END

- 134 ► Акустический комплект 5.1 **Bolzano Villetti** Bellagio
- 138 ► Стереусилитель **Musical Fidelity** kW550
- 142 ► AV-ресивер **Sunfire** TGR-3

## 146 Фирма

- 146 ► У истоков британского звука

## 150 Музыка

- 150 ► **Персона.** Александр Кутиков:  
«На зуб мы еще твердые»
- 153 ► **Рецензии.** Поп+рок. Классика. Джаз

## 162 Кино на DVD

- 162 ► **Рецензии.** Новинки. Подарочные издания.  
Наше старое кино. Наше новое кино.  
Триллеры. Классика на экране

## 168 Викторина

- 168 ► Викторина «Би-Би-Си-Союз-Stereo»
- 168 ► Итоги «Stereo-дозор»

## 171 Quido

- 224 ► Желтые страницы

## 138 HIGH END

► Серия стереусилителей kW является наиболее продвинутой в программе фирмы **Musical Fidelity** в техническом плане. Лидерство по выходной мощности удерживает усилитель мощности kW750, а первое место среди полных усилителей теперь занял kW550



## 150 АЛЕКСАНДР КУТИКОВ:

### «На зуб мы еще твердые»

► Разговор с бас-гитаристом легендарного коллектива и автором хита «Поворот» состоялся в преддверии выхода нового релиза «Машины времени» — «Time Machine»



## НАШ CD

► «Черный обелиск. Лучшее»

Классические треки лидеров отечественной тяжелой сцены конца 80-х — первой половины 90-х на одном диске



### ▼ Sven

Три активных сабвуфера HA-616W (на фото), HA-626W, HA-636W отличаются используемой НЧ-головкой (172, 203 и 254 мм) и мощностью усилителя (54, 70 и 96 Вт). Встроенный фильтр с регулируемой частотой среза в диапазоне 40–120 Гц облегчает согласование сабвуфера с акустикой и особенностями помещения. Корпуса сабвуферов, имеющие форму прямоугольных параллелепипедов, покоящихся на четырех устойчивых резиновых ножках-подставках, выполнены из дерева в трех цветовых решениях: бук, серебро и вишня для модели HA-616W, бук, серебро и черный — для HA-626W и HA-636W. ▼



### ▼ Rotel

В линейке компании Rotel появился необычный компонент — видеорасширитель сигналов RVE-1060, который обеспечивает бесшовную интеграцию аналоговых и цифровых видеисточников, выдавая сигнал, соответствующий физическому разрешению любого телевизора или HDTV-монитора. Его

можно использовать как отдельный видеоконмутатор, удвоитель строк и скейлер для расширения видео возможностей процессоров окружающего звука Rotel. Благодаря продвинутым функциям масштабирования, RVE-1060 может выдать видео с разрешением, оптимальным для каждого из

подключенных дисплеев или ТВ. Будь это 1080i или 720P, ваш телевизор высокого разрешения выдаст максимум того, на что он способен, причем независимо от параметров источника. Для тех, у кого уже есть AV-компоненты Rotel, RVE-1060 дает превосходные варианты апгрейда. ▼

### ▲ Lexicon

Три новых усилителя мощности GX-7 (на фото), RX-7 и ZX-7 должны заменить модели серии CX и LX. Все усилители семиканальные и обладают боль-

шой выходной мощностью, что обеспечивает более широкий динамический диапазон, чем у предшественников. Благодаря эффективным радиаторам в них не используются вентиляторы для охлаждения. Каждый канал имеет отдельный источник питания и независимую

схему защиты. GX-7 — младший и самый доступный из тройки усилителей, обладает выходной мощностью 7x125 Вт (8 Ом) и 7x188 Вт (4 Ом). Диапазон частот составляет 10 Гц — 40 кГц (+0,1 dB/-1,5 dB), а гармонические искажения менее 0,05% при полной мощности. ▲



### ▼ DALI

Для серии Mentor разработаны абсолютно новые динамические головки. В басовых драйверах использованы сверхлегкие и жесткие бумажные диффузоры, армированные древесными волокнами, и корзины из алюминия лития. Гибридный модуль твитеров состоит из 28-мм ВЧ-головки с мягким тканевым куполом и ленточного излучателя размером 17x45 мм. Корпуса имеют многослойную конструкцию с эффективным демпфированием и отделкой натуральным шпоном вишни, шелковистым матовым (silky matt) и еще один вариант,

который будет определен позднее. Для начала в линейке запланировано появление стереопары напольных колонок, за которой последует полная AV-линейка, включающая пару полочных, тройку напольных, АС центрального канала, активный сабвуфер и настенную систему. ▼







### ▲ Thomson

Два пульта ДУ представляет компания Thomson. Модель ROC2206 выполнена в классическом дизайне, ROC4206 (на фото) складывается пополам, как мобильный телефон. В сложенном состоянии он управляет базовыми функциями телевизора, в раскрытом — превращается в устройство «4 в 1», способное командовать также спутниковым ресивером, DVD-проигрывателем/видеомагнитофоном и приемником сигналов кабельного ТВ. С пульта ROC2206, рассчитанного на эксплуатацию в условиях повышенной влажности (например, на кухне), возможен доступ ко всем функциям телевизора и DVD-плеера/рекордера. Оба устройства программируемые, способны работать с техникой от 650 изготовителей, комплектуются парой Li-Ion-аккумуляторов. ▲



### ▲ LG Electronics

Портативный плеер FM37 воспроизводит как аудио в MP3 WMA и OGG, так и видео в MPEG-4, а также принимает радиопрограммы в диапазоне FM. Имеется диктофон. Плеер оснащен сенсорным ЖК-дисплеем (разрешение QVGA, диагональ 2,4"), который хорошо виден под любым углом. Встроенная литий-полимерная батарея 600 мАч обеспечивает до 20 ч воспроизведения аудио и 3 ч видео. Объем флэш-памяти варьируется от 2 до 4 Гб. С компьютером устройство связывается посредством интерфейса USB. Размеры плеера — 51,5х90х10,4 мм, цена — 7800 руб. (2 Гб) или 10000 руб (4 Гб). ▲



### ▶ Magnet

Теперь к трем базовым видам отделки (натуральный вишневый шпон, черный рояльный лак и лакированное «серебро») модель акустики Quantum 705 можно заказать в эксклюзивном варианте White Edition (52000 руб.). Причем на выбор предлагаются два цвета декоративной решетки — белая или черная. Стильный «костюм» первой примерила на себя 705-я колонка неслучайно. Исключительно удачная стереопара сконструирована по классическим канонам High Fidelity: массивный корпус (26 кг), двухполосная схема с симметрично расположенными динамиками (d'Appolito), твитер с поглотителем ранних отражений E.R.A. (Early Reflection Absorption), фирменный раздельный фильтр АРС четвертого порядка (24 дБ на октаву). ▼

### ▲ Jamo

Сотрудничество датской компании JAMO с группой Design-people, начатое при создании DVD-центра JAMO S250, плодотворно продолжается — представляем новую театральную AV-систему JAMO S502 HCS 51. В состав системы входят пять одинаковых сателлитов, пассивный сабвуфер в ультратонком корпусе и элегантный DVD-ресивер с шестью каналами усиления. Привод DVD-ресивера воспроизводит все современные форматы файлов и поддерживает большинство обычных



стандартов Dolby. В дополнение к этому ресивер имеет такие современные функции, как порт USB 2.0 (с выходом для копирования CD) и цифровой интерфейс HDMI, который обычно встре-

чается в более дорогих системах. При помощи HDMI можно напрямую подключить DVD-источник к современному плазменному и ЖК-телевизору высокого разрешения. ▲



## ▼ Acoustic Energy

Беспроводная связь Bluetooth — обычный атрибут современного мобильного телефона, КПК, да и ноутбука тоже. Если в компьютере или телефоне хранятся музыкальные файлы, то почему бы не использовать Bluetooth для удобного и быстрого подключения к колонкам? Английская фирма Acoustic Energy реализует такую возможность в но-

вой портативной системе AE Bluetooth Speaker System (6500 руб.) Простота подключения и качество звучания, превосходящее возможности большин-

ва проводных акустических систем подобного класса, гарантируют новинке большое будущее. Номинальная выходная мощность — 20 Вт. ◀



## ► ASW

Акустические системы серии Orus одинаково хорошо работают в стереопаре и в театральном комплекте. В системах используются НЧ-головки с диффузорами из стекловолокна (100 мм) — по две в напольной L/06 и системе центрального канала C/06 (на фото) и одна в полочной M/06 — и дюймовый твитер с шелковым купольным диффузором. Верхняя граничная частота всех систем 30 кГц, а нижняя — 50, 55 и 60 Гц соответственно. Можно применять различные комбинации систем (они все магнитозранированы) для театрального комплекта, в том числе и пять C/06, конструкция которых предполагает их горизонтальную и вертикальную установку: для этого предусмотрена специальная подставка. ▶



## ▲ Polk

Сразу десять новых сабвуферов предлагает Polk в этом году. Четыре модели серии DSW MicroPRO™ — это линейка топовых сабвуферов, оборудованных

жесткими драйверами, пультом ДУ и усилителями BASH (1200 Вт). Они при помощи систем Polk Room Optimizer™ (PRO™) и Automatic Polk Room Optimizer™ (AutoPRO™) легко оптимизируют звучание под акустику комнаты и особенности расположения. В сабвуферах серии DSW PRO также используется система PRO™, технология подавления искажений Feed Forward™ и усилители мощности класса D. Самая массовая серия PSW получила новое оформление, генератор постоянного тока SKU, больше мощности и новое звучание. Системы серии PSW появятся в марте, DSW PRO — в мае, а DSW MicroPRO™ — в июне. ◀



### ▼ Russound

Настольный вариант панели управления UNO-TS2D Desktop Smart Color Touchscreen предназначен для мультимедийных систем и позволяет «в одно касание» запустить воспроизведение CD/DVD, выбрать телеканал, изменить громкость. Панель оснащена ИК-приемником, поддерживает работу с пультом DУ SRC2 Advanced Remote Control, использует интерфейс Russound RNET (подключение одним проводом). На сенсорный ЖК-экран высокого разрешения в реальном времени выводятся электронные фотографии, данные с AV-источников, плей-листы, названия произведений и т.п. Если в мультимедийной системе есть фирменный сервер Russound SMS3 Smart Media Server или станция iBridge Dock для плейера iPod, панель поможет в навигации по фонотеке.



### ► LG Electronics

Особенность домашнего кинотеатра Pyramid — т.н. премиум-дизайн: сабвуферы уникальной формы (пирамиды) вмонтированы в основание фронтальных АС. Колонка центрального канала также имеет пирамиду в основании — здесь расположен DVD-ресивер, который воспроизводит DVD-Audio, имеет тюнер с памятью на 50 станций, SCART с RGB, выход компонентного сигнала с прогрессивной разверткой и USB-вход для подключения портативных устройств. В наличии декодеры DTS, Dolby Digital и Dolby Pro-Logic II, несколько DSP-режимов и система караоке. К комплекту прилагается караоке-диск (4000 песен) и 2 микрофона. Мощность комплекта — 5x110 Вт+150 Вт (субвуфер). Ориентировочная цена — 29000 руб.



### ▼ AVE

Основное назначение компактной активной акустической системы AVE DF106 (4100 руб.) — мультимедийное, но по глубине баса она вполне может составить конкуренцию полноразмерным Hi-Fi-системам. Применение в двухполосной системе дополнительного пассивного радиатора, равного по размеру НЧ-головке (130 мм), обеспе-

чило нижнюю границу в 50 Гц (по уровню —3 дБ). Двумя ВЧ-головками обеспечивает воспроизведение до 25 кГц. Использование головок с высокой чувствительностью (86 дБ для НЧ и 88 дБ для ВЧ) позволило ограничиться встроенным усилителем с мощностью 50 Вт. Габариты системы — 415x175x240 мм.



### ▼ SpeakerCraft

Специализирующаяся на выпуске встраиваемой акустики компания Speaker Craft (США) разработала три модели дипольных систем AIM DiPole — Five (на фото), Three и One. Инсталлированные в стены «диполи» превращают обычный домашний кинотеатр в THX-сертифицированный, не загромождают интерьер. Компактные АС выполнены по классической двух-



полосной схеме с применением двух пар ВЧ- и СЧ/НЧ-излучателей, оси которых повернуты на 50°. Лицевая панель изготовлена с плавными переходами, что исключает возникновение отражений на острых углах. В конструкции предусмотрен переключатель режима работы акустической системы «диполь/биополь». Модели имеют сходные схемы, но отличаются качеством комплектующих и, соответственно, ценой. Например, «пятерка» оснащена 5-дюймовыми СЧ/НЧ-динамиками с диффузорами из кевлара, в «тройке» — алюминием. Разработчики рекомендуют подключать АС к усилителям мощностью от 5 Вт на канал, рассчитанным на 8-омную нагрузку.



### ▼ Panasonic

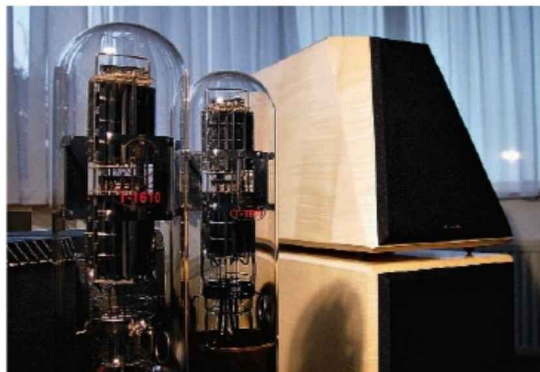
Компания Panasonic объявила о начале поставок в Россию нового топового плазменного телевизора TH-65PV600R.



Он построен на основе панели девятого поколения с диагональю экрана 65 дюймов (165 см) и полным разрешением Full HD в 1920x1080 пикселей. По сравнению с предыдущим поколением в G9 была изменена конструкция всех ключевых компонентов панели. Кроме того, в телевизоре реализован целый комплекс оригинальных фирменных технологий, существенно улучшающих изображение. Например, схема Real Gamma Control производит 16-битовую видеобработку сигнала, что позволяет воспроизводить изображение с 4096 эквивалентными степенями градации цвета. Технология Contrast Management подбирает индивидуальный уровень контрастности для каждого участка картинки, а система объемного управления цветностью Advanced 3D Colour Management осуществляет точное трехмерное управление разделением оттенков и яркостью цвета. Помимо этого TH-65PV600R снабжен фирменным управляющим интерфейсом HDAVI Control, позволяющим передавать все аудио-, видео- и управляющие сигналы через один кабель. ▼

### ▼ Lyngdorf Audio

Любителям высококачественной техники теперь доступна аппаратура датской компании Lyngdorf Audio — ее эксклюзивным дистрибьютором стала московская «НСН Аудио». Основателем и идеологом компании Lyngdorf Audio является Питер Лингдорф (Peter Lyngdorf), создавший первый в мире полностью цифровой усилитель с запатентованной системой обработки цифрового сигнала Equibit®. Новый флагман Millennium MKIV отличается беспрецедентно высоким разрешением и исключительно широким динамическим диапазоном. Встроенная в усилители система по акустической коррекции помеще-



щения Room Perfect® дает возможность значительно уменьшить негативное влияние комнаты прослушивания на качество звуковоспроиз-

ведения. Компания выпускает также источники сигнала, акустические системы, аналого-цифровые процессоры класса High End. ▼

### ▼ KR Audio

Компания Ark Sound, входящая в группу «Техно-Арт», стала эксклюзивным дистрибьютором на территории РФ и СНГ марки KR Audio — старейшего производителя ламп в Европе, а также ламповых и гибридных усилителей на их основе. KR Audio берет свое начало в 1928 году, когда компания Philips организовала в Праге лабораторию по производству вакуумных электронных ламп, и которая в период с 1949 по 1990 год выпускала лампы под маркой Tesla. В производстве ламп KR Audio отказалась от автоматической линии выдувания колб — весь этот процесс проходит под непосредственным контролем специалиста, отслеживающего все параметры каждой колбы из специального композита Simac, в основе которого — великолепное богемское стекло. В своей продукции KR Audio использует только проверенные и доведенные до совершенства однотактные схемы на ламповых триодах собственного производства, а также гибридные схемы с использованием полевых транзисторов. Розничные цены на усилители KR Audio в России начинаются с отметки 86000 руб. и заканчиваются 1 720 000 руб. в зависимости от модели и комплектации. ▼







### ◀ Focal-JMLab

В дополнение к традиционным для Focal шпоновым вариантам отделки — Classic, Signature и Style — акустика серии Profile получила эксклюзивный вариант Diamond Black. Идея рояльного лака, который подчеркивает оригинальную форму систем, была переработана в русле применения последних технологических достижений. В результате было использовано акриловое стекло. Благодаря сложным технологическим процессам жесткое и прочное акриловое стекло было превращено в податливый материал и идеально нанесено на элегантный корпус Profile. Получившаяся отделка по своему эффекту превзошла рояльный лак. В акустике использованы голов-

ки, аналогичные головкам знаменитой серии Electra Be. Защитная сетка здесь не аксессуар, а неотъемлемая составная системы: она оптимизирует работу твитера. Оставлять ее на месте при прослушивании — рекомендация Focal-JMLab. ▶

### ▼ NAD

В линейке продукции NAD появились DVD-проигрыватели T515 (12000 руб.) и представленный на фото T585 (310 000 руб.). Первый относится к Hi-Fi-аппаратуре среднего ценового диапазона и воспроизводит DVD-Video/Audio и CD/CD-R/CD-RW, а также файлы

MP3 и WMA, имеет аудио-ЦАП — 24 бита/192 кГц, видео-ЦАП — 6х14 бит/165 МГц, оснащен скейлером и интерфейсом HDMI. Модель T585 воспроизводит и SACD, причем, в отличие от многих «универсальных» плееров, не конвертирует сигнал DSD в PCM, а имеет для этого специальный аудио-ЦАП. На «прогрессивный» выход работает видео-ЦАП 12 бит/216 МГц от Analog Devices; за чересстрочные сигналы отвечает ЦАП 10 бит/27 МГц от Cirrus Logic. Кроме того, аппарат оснащен скейлером Faroudja с технологией DCI, преобразующий сигнал до 720p или 1080i. Получить этот сигнал можно не только через HDMI-интерфейс, но и с компонентного видеовыхода. ▼



### ▼ Conrac

Модельный ряд плазменных дисплеев Conrac серии Design Line пополнился новым телевизором с диагональю 42" — MILOS 42 HD. Модель рассчитана на покупателя с самым взыскательным вкусом. В арсенале аппарата два

встроенных ТВ-тюнера с высококачественной интегрированной акустической стереосистема. Особого внимания заслуживает подставка, выполненная из массивного стекла. Контрастность изображения — 10000:1, яркость —

1200 кд/м<sup>2</sup>, разрешение матрицы составляет 1024x768. На тыловой панели MILOS 42 HD расположены два разъема SCART, композитный и S-Video-видео-входы, компонентный вход и цифровые DVI-I и HDMI. ▼



### > Acoustic Solid

Компания занимается штучным производством High End-проигрывателей «винила». Ее возглавляет инженер, который несколько лет работал на производстве медицинского оборудования, а затем в автомобильной промышленности, отвечая за вопросы, связанные с акустикой, точным оборудованием и синтетическими материалами. В связи с этим в подходе компании к производству сочетаются инновации со скрупулезной проработкой деталей. Специалисты постоянно изучают новые материалы и технологии, но переменчивым веяниям моды не поддаются. Все детали проигрывателей изготавливаются собственными силами. За довольно короткий срок модель Solid Machine завоевала такой же авторитет среди аудиофилов, каким ранее пользовался проигрыватель Acoustic Solid One, и теперь продается более чем в 20 странах. Аудиофилам импонирует устройство на 30-кг алюминиевом шасси, разработанное и изготовленное в Германии (надпись «Made in Baden-Württemberg» привлекает многих). <



### ▼ T+A

Серия TL трансмиссионной акустики, самая популярная с 1982 года, в самом начале 2007 была обновлена линейкой Criterion, которую отличают оригинальный дизайн корпусов, высочайшее качество отделки и широкое использование высоких технологий. Акустика серии включает две напольные модели TS200 и TS300 (обе трехполосные с двумя НЧ-головками), двухполосные полочники TR400 и центральный канал TC500 и активный сабвуфер TW600. Предлагаются пять стандартных вариантов отделки — черный, серебристый, вишня, орех и клен «птичий глаз». Кроме того, АС новой TL-серии будут доступны в отделке «ро-яльный лак». Для достижения идеального качества покрытия лак в несколько слоев вручную наносится на

корпуса, и вручную же каждый слой полируется. На фото показана TS300 в ореховом корпусе. ▼



### ► Monster

По заявлению изготовителя, универсальный пульт Central® Home Theater and Lighting Controller 300 MCC AVL300-S — самый мощный ПДУ в мире. Он работает на радиочастоте, поэтому сигнал проникает через стены и потолок. Устройство командует любой AV-аппаратурой, имеет ЖК-дисплей и кнопки с подсветкой, способен передавать макрокоманды. Пульт способен управлять и системой освещения. При использовании с фирменной системой осветительных модулей IlluminEssence он «в одно касание» включает разнообразные светильники по всех комнатах. На выставке CES-2007 AVL300-S был признан лучшей инновацией в категории аксессуаров для домашнего кинотеатра. ►





### ▲ Kharma

Специалисты компании задались целью создать громкоговорители, способные качественно озвучить помещение любого объема. В результате была создана линейка Matrix подвесных АС в алюминиевых корпусах. Она состоит из громкоговорителей M1, M2 (на фото) и M4, а также сабвуфера MSB HE. Акустические системы M1 и M4 — активные (200 Вт RMS, частотный диапазон 50–22000 Гц, чувствительность 92 дБ), M2 доступна как в пассивном, так и в активном вари-

анте. В качестве НЧ/СЧ-динамиков используются головки Kharma/Thiel с диффузорами из керамики, в качестве твитера — головки Kharma/Focal. Сабвуфер в отделанном алюминии корпусе имеет классическую конструкцию с 460-мм алюминиевым драйвером. Дополняет линейку собранный исключительно на дискретных элементах усилитель Matrix 150P, в котором используется схема импульсного контроля за глубиной обратной связи. ▲

### ▼ Canon

Компания Canon объявляет о выпуске в продажу DVD-видеокамер DC210 и DC211/DC201. Эти универсальные и доступные по цене модели с функцией прямой записи на DVD оснащены процессором обработки изображений DIGIC DV II, впервые использованным в передовой HD-видеокамере Canon XL H1. Для удобства съемки одной рукой компания Canon разработала новую функцию Quick Start, которая гарантирует практически мгновенную подачу питания камере, а удобный джойстик обеспечивает полный контроль раз-

личных функций съемки. Благодаря 35-кратному (DC210) или 30-кратному (DC201) оптическому трансфокатору новые видеокамеры имеют один из самых высоких показателей оптического увеличения из всех представленных на рынке. Это позволяет фокусировать видеокамеру даже на удаленных объектах без ущерба для качества изображения. Электронный стабилизатор изображения (EIS) эффективно компенсирует дрожание видеокамеры даже при высоком увеличении. ▼



### ▼ Vincent

Интегрированный усилитель SV-234 собран исключительно на дискретных элементах и работает в классе А. Он имеет пять несимметричных линейных стереовходов на гнездах RCA (на одном организован «сквозной» канал) и балансный XLR-вход. Предусмотрены клеммы для подключения четырех громкоговорителей и выход с предусилителя. Диапазон воспроизводимых частот простирается от 20 Гц до 20 кГц с неравномерностью  $\pm 0,5$  дБ. Номинальная выходная мощность составляет 200 Вт при нагрузке 8 Ом и 289 Вт при нагрузке 4 Ом, входная чувствительность — 400 мВ, КНИ — менее 0,1%, отношение сигнал/шум — более 90 дБ, входной импеданс превышает 47 кОм. Масса аппарата — 20 кг; габариты — 430х142х450 мм. Усилитель выпускается в черном или серебристом корпусе. ▲

### ► Loewe

Традиционно ориентируясь на приверженцев аппаратуры класса Lifestyle, фирма Loewe дополнила линейку телевизоров Individual двумя моделями, Individual 40 Compose и Individual 46 Compose (диагональ 40 и 46 дюймов соответственно, разрешение — 1920х1080, гибридный тюнер для приема аналоговых и цифровых программ наземного или кабельного телевидения, два HDMI-входа). Телевизоры оснащены встроенным HDD, на который можно записывать програм-

мы в высоком или стандартном разрешении (до 200 ч). Как и все телевизоры этой линейки, данные модели можно видоизменять. Стереосколонки, разработанные для них, могут быть прикреплены непосредственно к телевизору или отдельно к стене. Помимо этого Individual 40 Compose можно дополнить АС центрального канала и активным сабвуфером или 5.1-комплексом акустики Individual Sound, состоящим из напольных или полочных сабвуферов. ►







### ▶ Samsung на CES-2007

На CES'2007 у журналистов была прекрасная возможность пообщаться с ведущими специалистами и главами подразделений различных компаний. Мы взяли интервью у доктора Донг Хо Шина, старшего вице-президента и руководителя подразделения цифрового аудио и видео мирового лидера в производстве потребительской электроники компании Samsung.

**S&V: Г-н Донг Хо Шин, каково Ваше мнение о CES в этом году?**

Д.Х.Ш: Мы считаем эту выставку одной из самых важных и активно готовились к ее открытию. С каждым годом выставка становится все более обширной и интересной. У нас много инновационных продуктов, которые мы хотели представить миру именно на CES'2007.

**S&V: Какие из этих продуктов вы считаете наиболее интересными?**

Д.Х.Ш: Все зависит от категории — например, в сегменте потребительской электроники для ДК это, без сомнения, Blu-ray-плеер второго поколения — BD-P1200. Из портативной электроники — новый MP3-плеер K3, продолжающий линейку после очень успешного K5. Не могу не упомянуть и о DLP TV, в основе которых лежит LED-технология. Мы подготовили новую линейку телефонов, плазменные панели, уникальный портативный компьютер и др.

**S&V: Скажите, а когда второе поколение Blu-Ray плееров появится в магазинах?**

Д.Х.Ш: Мы планируем начать продажи в марте. Примерная цена Samsung BD-P1200 (в США) — \$799.

**S&V: В России также стартуют продажи этого плеера?**

Д.Х.Ш: Нет, в России мы планируем начать продажи пока только плеера первого поколения. Они также запланированы на весну.

**S&V: В тех странах, где будет продаваться BD-P1200, цена на плеер первого поколения, наверное, упадет?**

Д.Х.Ш: Мы просто прекратим продавать первое поколение плееров. К тому же новинка будет дешевле своего предшественника.

**S&V: Полтора года назад в Корее нам был продемонстрирован очень интересный High End-ресивер Samsung AV-R3000, буквально напичканный современными разработками и стоимостью \$5000. Данный аппарат так и не появился на других рынках, какова его судьба?**

Д.Х.Ш: Мы провели маркетинговые исследования перспектив данного ресивера и пришли к выводу, что нет смысла продавать его по всему миру, слишком много конкурентов, с которыми придется вступать в борьбу. Тем не менее аппарат продается в Корее. Возможно, позднее мы выпустим его в продажу и в других странах мира.

**S&V: Нет ли у Вас планов выпустить отдельные компоненты класса Hi-Fi и High End (усилители, CD-плееры и т.д.)?**

Д.Х.Ш: На данный момент Samsung концентрируется на концепции «все-в-одном». Пока что мы не планируем расширять ассортимент в этом направлении.

**S&V: Планирует ли Samsung, в связи с активным развитием Blu-Ray-технологий, выпускать другие продукты на основе «синего лазера»?**

Д.Х.Ш: Да, в будущем мы планируем выпустить систему для домашнего кинотеатра, в основе которой будут уже не DVD-технологии, а Blu-Ray. Работы над подобным аппаратом уже ведутся, к сожалению, никаких дат сообщить вам пока не могу.

**S&V: Задам, наверное, уже набивший оскомину вопрос — устраивает ли Вас Blu-Ray-стандарт, не планируется ли выпуск плееров, воспроизводящих и Blu-Ray, и HD DVD? Некоторые компании планируют или уже сделали подобный шаг.**



**S&V: Каково Ваше видение будущего? Вытеснят ли цифровые технологии аналоговые, особенно, в плане усиления звука?**

Д.Х.Ш: Несомненно, цифровые технологии предпочтительнее. Хотя о цифровом звучании можно спорить и спорить. Тем не менее Samsung уже два года выпускает системы только с цифровым усилением сигнала. Возможно, в будущем для каких-то продуктов очень высокого класса будет применяться классическое аналоговое усиление сигнала.

**S&V: Продукция Samsung долгое время позиционировалась как аппаратура средней ценовой категории. Но за прошедшие несколько лет вы серьезно подняли вверх не только качество, но и цену. Планирует ли компания полностью перейти в более высокий ценовой сегмент?**

Д.Х.Ш: Да, мы постоянно улучшаем нашу продукцию, чтобы успешно конкурировать с другими мировыми брендами. И надо сказать, что мы уже добились впечатляющих успехов. Естественно, это не может не отражаться на цене. Тем не менее мы считаем, что в конечном счете все равно выиграет потребитель, покупая более качественную продукцию.

> Илья Кинжалов



Д.Х.Ш: Чисто технически сделать Blu-Ray/HD DVD-плеер несложно, у нас уже есть для этого все необходимые технологии. Однако мы сфоку-

## ► CTC CAPITAL представляет проекторы Optoma

С 1 января 2007 года компания CTC Capital эксклюзивно представляет DLP-проекторы Optoma. Фирма Optoma является самым крупным в мире производителем проекторов, основанных на DLP-технологии.

Начиная с 1992 года, когда первые проекторы сошли с конвейера, Optoma шаг за шагом добивается лидерских позиций во всем мире. Являясь крупнейшим производителем DLP-проекторов, включая OEM-версии (доля всех этих проекторов составляет 18% мирового рынка), Optoma вбирает в себя лучшие качества и новейшие достижения в этой области, завоевывает многочисленные награды по всему миру. Проекторы, выпускаемые компанией под собственным брендом Optoma, являются лидером среди DLP-проекторов и в сегменте для домашнего театра в Северной Америке: США, Канаде, Мексике.

Ассортимент проекторов Optoma на сегодняшний день насчитывает около двадцати моделей самого различного назначения — от портативных аппаратов, предназначенных для

выездных презентаций, до стационарных «кинотеатральных» видеопроекторов класса High End с разрешением матрицы FullHD (1920x1080).

Начало сотрудничества двух компаний совпало с анонсом нового видеопроектора Optoma — HD73 с поддержкой High Definition. Как следует из аббревиатуры, данный аппарат является представителем «кинотеатральной» серии ThemeScene. Как и все высококлассные видеопроекторы этого производителя, HD73 оснащен микрозеркальной DMD-матрицей DarkChip3 производства Texas Instruments, физическое разрешение которой составляет 1280x768 точек (поддерживается 720p) и пятикратным шестисегментным цветовым колесом. Такое сочетание позволило добиться максимально корректной цветопередачи и одновременно с тем минимизировать

так называемый эффект радуги, свойственный обычным одноматричным DLP-проекторам. Заявленные производителем характеристики устройства впечатляют. При световом потоке в 1100 ANSI-люмен контраст изображения HD73 составляет 6000:1. Если прибавить к этому полный набор аналоговых и цифровых интерфейсов, встроенный видеопроцессор Faroudja, фирменные технологии улучшения качества изображения BrilliantColour и TrueVivid,

10-битное представление цвета, а также практически бесшумную систему охлаждения (27 дБ), то мы получим отлично сбалансированный видеопроектор для домашнего кинотеатра! Причем новинка Optoma будет радовать своего владельца не только великолепным изображением на экране, но и элегантным дизайном, благодаря которому HD73 без труда впишется в любой интерьер. ◀





# Мировые премьеры из Лас-Вегаса

В начале января 2007 года в США, в городе казино Лас-Вегасе прошла юбилейная выставка Consumer Electronics Show. Уже в 40-й раз производители потребительской электроники со всего мира представляли свои самые горячие новинки в этом известном городе, находящимся в пустыне Невада

Лас-Вегас — не просто столица игорного бизнеса, этот город не похож ни на один другой. Это город неона, огромных красивых отелей и больших денег. Лас-Вегас отлично подходит не только для прожигания жизни, но и для проведения масштабных мероприятий — выставок и конференций (к слову, они там проходят одна за одной). CES заняла своими площадя-

ми не только огромный выставочный центр (Convention Center), но и отели Hilton и Venetian. Таким образом устроители постарались разделить экспозиции, например, потребительской электроники от аппаратуры High End и т.д. Но зато это добавило проблем посетителям — из одной точки приходилось ехать на автобусе в другую минут по двадцать, и это не считая пробок, которые и в Лас-Ве-

гасе имеют место быть. Во время работы выставки постоянно проходили презентации различных компаний, представители которых показывали свои новейшие продукты. В отличие от той же IFA американская CES больше сфокусирована на продуктах для дома, хотя присутствовали экспозиции и автозвука, и GPS-навигации. Вполне логично, что выставка привлекала производителей не только аме-

риканских (хотя их было большинство), но также европейских и азиатских. Количество Южно-Азиатских брендов вообще бросалось в глаза — Поднебесная активно наступает по всем фронтам.

На выставке была представлена не только потребительская электроника в обычном ее понимании. Хотя надо признать, что термин «потребительская электроника» расширяется с





каждым годом, и это было продемонстрировано на CES 2007. В частности, под это понятие активно приспособляются компьютеры, которые ранее «проходили» в качестве техники для бизнеса или же для компьютерных игр. Сегодняшняя тенденция — плавный переход компьютерной техники в сферу домашнего использования — медиасерверы, цифровые рекордеры и даже плееры, например, HD-контента. Этому активно способствует развитие операционной системы Windows, например, новейшая ее версия — Vista.

Отходя от дел компьютерных, нельзя не констатировать, что по-настоящему громких премьер на выставке все же не было. Да, производители представили новые продукты, кое-кто даже совершил очередной прорыв в конкретной сфере, но ничего абсолютно нового все же не было. Из самых крупных и интересных событий хотим отметить выпуск корейской компанией LG комбинированного плеера, способного воспроизводить как Blu-Ray (именно в этом лагере до последнего времени пребывала эта корейская компания), так и HD DVD. Этот

плеер может означать для рынка конец войны форматов, которого с нетерпением ожидают конечные пользователи, ведь им совсем не улыбается покупать плееры обоих стандартов, чтобы смотреть HD-контент на разных носителях. Очередную планку «размера диагонали» взял Sharp со своим 108-дюймовым ЖК-дисплеем. А Samsung представил уже второе поколение своих Blu-Ray-плееров, в то время как многие другие известные бренды не успели еще выпустить в продажу даже первое.

Естественно, на выставке все проходило под лозунгом

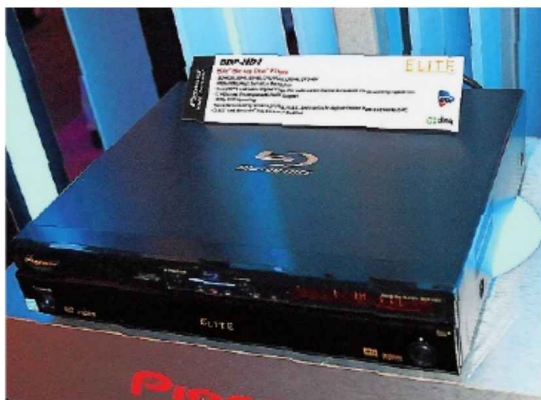
«High Definition». Если для нашей страны это пока экзотика, то в Штатах и Европе наличие в семье HD-телевизора скоро станет просто необходимым, потому что в планах полное отключение аналогового вещания.

Обойти всю выставку просто физически невозможно, тем не менее мы постарались представить в нашем фоторепортаже все самое интересное из увиденного — вам стоит лишь перевернуть страницу.

> Илья Кинжалов  
> Юрий Глушков  
> Дмитрий Еременко







▲ Blu-Ray-плеер от Pioneer «элитной» линейки называется BDP-HD1. Он способен увеличивать разрешение DVD до HD, а также поддерживает стриминг фотографий, музыки и фильмов с компьютера по сети



▲ В суперэлитных акустических системах американской компании Swans используются как обычные, так и ленточные твитеры. Причем по 20 штук каждого типа! Низкие и средние частоты отданы в распоряжение шести СЧ/НЧ-динамиков



▲ McIntosh, помимо традиционной High End-аппаратуры, выпустил и видеопроектор под своей маркой. Модель называется MDLP1 (построена на DLP-технологии), поддерживает сигнал до 1080p и имеет по паре компонентных/HDMI-входов

▲ Видеопроектор класса «Все в одном» (с DVD-плеером, усилителями и акустикой на борту) компании InFocus. Он получился не столь изысканным, как модель от Toshiba (см. рубрику «Модель месяца»), но так же компактен

▼ Микросистема Philips MCD908 оснащена приводом DVD, ламповым (!!!) усилителем и акустическими системами с ленточными твитерами. Довольно необычный набор для компактного кинотеатра







► Одной из главных новинок выставки стал мультимедийный плеер от LG, воспроизводящий и HD DVD, и Blu-ray-диски, при этом на стенде работали сразу два таких плеера — для демонстрации работы с каждым из форматов



▲ Blu-ray-плеер Panasonic. В Японии, Америке и Европе он уже продается, а на CES демонстрировался с новой прошивкой



▲ Вслед за Samsung и Sony свой вариант ЖК-телевизора со светодиодной подсветкой представила фирма Hitachi (на илл. слева). Для сравнения справа стоял точно такой же ТВ, но с традиционной подсветкой люминесцентными лампами



▲ Потрясающие электростатические акустические системы из Поднебесной не только великолепно оформлены в традиционном стиле, но и замечательно играют и даже могут похвастаться весьма достойным басом!



▲ Polk Audio представила на выставке рекордное число новых моделей — почти полсотни! На снимке сабвуфер DSW2000, оснащенный 8-дюймовым динамиком, усилителем на 1200 Вт и системой оптимизации звучания под помещение

▼ Новый микрозеркальный одночиповый Full HD-проектор Yamaha со встроенным процессором HQV от Terrapec



▼ Стильная 5.1-система HT-X250 от Samsung оснащена видеовыходом HDMI, функцией USB-хост, поддержкой воспроизведения DVD-Audio. Также предусмотрена возможность подключения беспроводных тыловых AC



▼ Знаменитые «звукковые прожекторы» от Yamaha. YSP-1100 и YSP-800 — можно выбрать подходящий под размер помещения. Можно купить и сабвуфер в таком же стиле — полноценный домашний кинотеатр готов



▲ Самый большой на сегодняшний день плоскочисельный телевизор произведен компанией Sharp. Он выполнен по ЖК-технологии, имеет диагональ 108" (2 метра 74 см!) и разрешение Full HD (1920x1080)



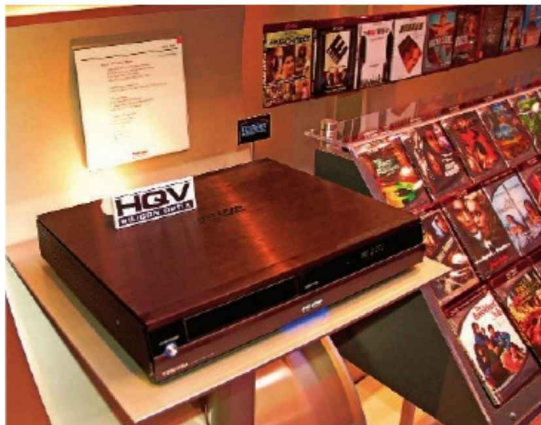
▲ Супермультиформатный (запись/чтение CD, DVD-R/RW, DVD+R/RW, DVD-R DL, DVD+R DL, Blu-ray; чтение HD DVD) компьютерный привод и оптический блок компании LG Electronics под названием Super Multi Blue



▲ Наладонный компьютер LG с интегрированным GPS-приемником и тюнером наземного цифрового телевидения T-DMB. Дисплей 3,5", два динамика, процессор PXA270 312 МГц, память 128 (flash)+64 Мб, слот SDIO, ОС Microsoft Windows Mobile 5.0 PPC Premium



▼ HD DVD-плеер Toshiba второго поколения HD-XA2 со встроенным видеопроцессором HQV от Terranex



▼ Эта впечатляющая АС центрального канала — модель Rheas компании Earthquake Sound. «Колоночка» оснащена тремя твитерами, четырьмя СЧ/НЧ-динамиками, способна выдерживать до 1500 Вт мощности и весит 60 кг



▼ Проигрыватель винила Thorens TD2030 впечатляет массивным основанием из акрилового стекла (синего или прозрачного). В зависимости от выбранного из ассортимента тонарма цена аппарата может варьироваться от \$3277 и до \$5499



▲ На стенде компании Kenwood присутствовали и аппараты с маркой Trio. Именно так ранее называлась компания, из которой уже появилась известная всем Kenwood. Окончательное переименование произошло в 1996 г.



▲ DVD-ресивер Janto DMR 60 в новой версии обзавелся HDMI-выходом. Он способен выдавать 5x60 Вт, оснащен USB-интерфейсом и кардридером. Не забыт и встроенный AM/FM-тюнер с памятью на 40 каналов



▲ На верхней полке стойки — CD-плеер Pathos Endorphin, завоевавший награду CES Awards. Этот аппарат, собранный вручную итальянскими мастерами, и по дизайну, и по характеристикам достоин высокой награды





▲ Стройные формы немецкой активной AC T+A Criterion TCI 2A (слева) нельзя перепутать ни с чем. Этот активный наполнитель способен выдать до 500 Вт звуковой мощности, а его электростатический твитер работает вплоть до 45 кГц



▲ Совершенно новые электростатические AC Final Sound 300i также были отмечены высокой наградой CES за инновации. Колонки обладают чувствительностью в 86 дБ, а частотная характеристика составляет 100–22000 Гц



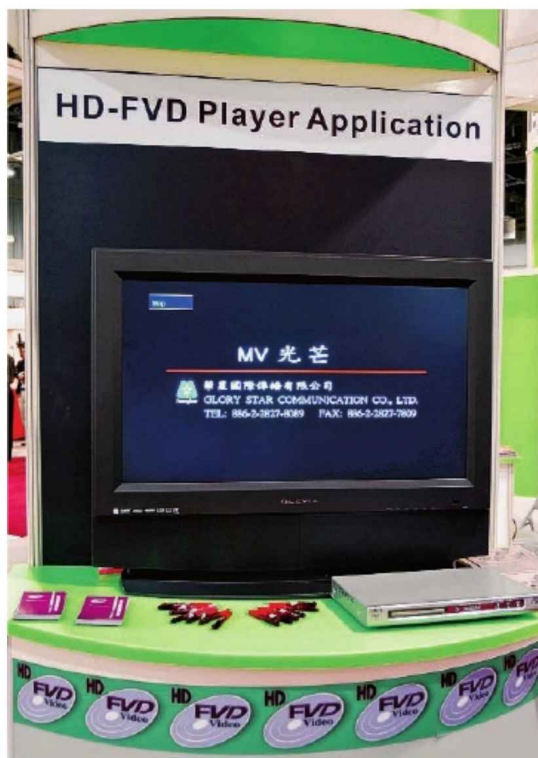
▲ И снова на фото — Германия! Потрясающий ряд цветовых решений от ASW как нельзя лучше иллюстрирует этот кадр. Теперь можно подбирать цвет колонок буквально под цвет одежды!



▲ Зря вы считаете, что High End и iPod — вещи несовместимые. Опровергла это утверждение компания Magenta, выпустив своеобразную док-станцию в габаритах Hi-Fi-компонента. Этот аппарат (\$1000) управляет воспроизведением с плейера и выводит изображение на внешний экран



▲ Компания Hitachi не торопится выпускать собственные Blu-ray-проигрыватели и для демонстрации на выставке ограничилась лишь прототипом



▲ HD-FVD — китайский ответ дисковым форматам высокой четкости Blu-ray и HD DVD. На выставке был представлен соответствующий плейер и демонстрировались HD-ролики с видами Поднебесной



▲ После покупки фирмы Faroudja компания Meridian предложила покупателям видеопроектор под собственной маркой. Он построен на базе технологии D-ILA от JVC и имеет разрешение Full HD (1920x1080)



▲ Dynaudio попробовала себя в новом сегменте, выпустив активные мультимедийные колонки MC-15. Они способны выдать 2x50 Вт и звучат в диапазоне 55–21000 Гц. За все это придется отдать примерно 1000 EUR



▲ Жесткий диск формфактора 3,5" серии Deskstar компании Hitachi объемом 1 терабайт (1024 Гб)! На него можно записать 250 тыс. песен, 358 фильмов, 1000 часов видео или 333,3 тыс. цифровых фотографий



▲ Не так давно McIntosh Labs волилась в японскую DM Group и стала активно развиваться, представив на CES новый универсальный проигрыватель и впервые в практике компании видеопроцессор, преобразующий любые входящие сигналы в HD

◀ Компания Samsung, первой выпустившая серийный Blu-ray-проигрыватель, в этом году представила уже плеер второго поколения — BD-P1200





▲ Mirage OMD S10 — сабвуфер весьма скромных габаритов с революционным плоским динамиком, фирменной разработки Mirage. S10 оснащена встроенным 1250-ваттным усилителем, 255-мм активным и двумя пассивными драйверами

► Стереосистема Electro Brand VCD8 оснащена трехдисковым CD-чейнджером и AM/FM-тюнером. Предусмотрен пульт ДУ и эквалайзер. Дизайн, безусловно, стильный, но что-то сильно напоминает аппараты Nakamichi...



▲ Практически все проекторы Rinco имеют возможность установки дополнительного объектива с анаморфирующей линзой для получения изображения с «киношным» соотношением сторон 2,35:1. При этом внешний процессор растягивает соответствующим образом изображение, «убирая» черные полосы



▲ Влагонепроницаемые цифровая фотовидеокамера и жидкокристаллический монитор компании Sanyo демонстрировались под потоком воды вот в такой забавной витрине

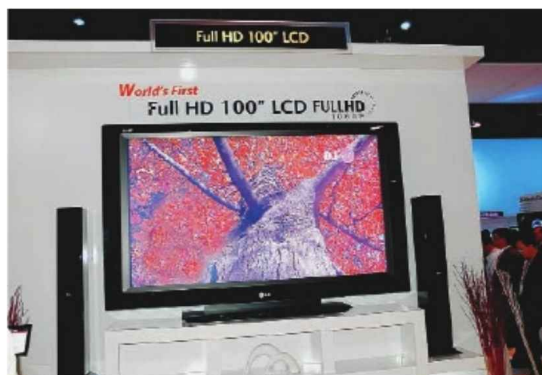




▲ ЖК-видеопроектор Sanyo Xacti PLC-XL40s с самой короткофокусной в мире оптикой. Может обеспечить демонстрацию изображения, будучи установленным всего в метре от экрана!



▲ На фото уникальные АС от German Physiks — Loreley. В них использована оригинальная разработка: DDD-драйвер, построенный на базе преобразователя Уолша. Каждая АС весит 420 кг, зато играет от 18 Гц



▲ Компания LG тоже активно работает в сфере производства ЖК-панелей и телевизоров. Именно она в свое время первой представила прототип с диагональю 100 дюймов



▲ DVD-ресивер T+A K6 (80 Вт на канал при нагрузке 4 Ом) установлен на специальную антивибрационную подставку от Composite Products, выполненную из особой смеси карбоновых волокон и эпоксидной смолы



▲ Аппараты Meridian 800-серии уже довольно давно стали поставляться не только с черной, но и серебристой отделкой



▲ Nagra (до этого никогда не выпускавшая источники для воспроизведения компакт-дисков) представила модель CDC, выпускаемую в следующих вариациях: транспорт, плейер с фиксированным выходом и плейер с регулируемым выходом



▲ Тайваньская компания Usher Audio, довольно хорошо известная в России своими АС, выпускает также полный спектр High End-аппаратуры. Таким образом, ценителю этого бренда можно собрать полную систему только от Usher



▲ Усилитель мощности Audia Flight 50 повторяет топологию сотой модели и обеспечивает до 50 Вт выходной мощности на канал (при нагрузке 8 Ом). Изделие итальянских мастеров здорово выглядит и весит 30 кг



▲ Идея получения многоканального звука от одной колонки явно завладела производителями. Модель HT-1000 обеспечивает 5.1-звучание благодаря встроенным декодерам DD/DTS и Dolby Pro-Logic



▲ Многие участники выставки использовали для привлечения посетителей шоу-кары. В частности, Dish Network, спонсор гонок NASCAR, установил на своем стенде настоящий гоночный автомобиль



▲ Роскошные напольники Thiel Audio CS3.7, выполненные по трехполосной схеме получили награду CES Innovations Design and Engineering Awards Honoree. АС будут доступны в продаже в самое ближайшее время. Ориентировочная стоимость в США \$9900





▲ Usher демонстрировала на выставке весь спектр производимых AC (а он у этой компании весьма обширный). Одна из колонок стала предметом розыгрыша и у кого-то из посетителей были все шансы увезти ее с собой



▲ Изделия Bladelius — шведского производителя High End — нельзя не узнать по брутальному дизайну и впечатляющим скандинавским названиям: Тор, Гондул, Беовульф и т.д. На фото — CD-плеер и предусилитель компании





▲ Новый стереоусилитель Roksan 1308 относится к платиновой серии компании и выдает от 130 до 420 Вт на канал в зависимости от нагрузки, топология построения — двойное моно. Рассчитан на использование XLR-разъемов



▲ Линейка сетевых фильтров, а также усилители от Monster Power пользовались большой популярностью на выставке. Например, MPA 5150 способен выдавать 5x150 Вт, а также индцировать нагрузку на каждый канал

Приглашаем  
инсталляторов  
к участию  
в подготовке  
рубрики

# Классический мультирум



Если популярное нынче словосочетание «умный дом» уже мало кого удивляет, то другой термин «мультирум», быть может, в силу своего иностранного происхождения пока еще настораживает и пугает.

А напрасно, ведь это одна из неотъемлемых составляющих комфорта современной городской квартиры или коттед-

жа, позволяющая распределять аудио- и видеосигнал от нескольких AV-источников, находящихся в одной из комнат по всем остальным помещениям. Преимуществ у данной системы много, но, пожалуй, главные из них — удобство управления и сохранение принципов невмешательства в творчество архитекторов и дизайнеров, глав-

ным образом за счет установки встроенных акустических систем (АС). Еще один плюс — никаких пользовательских инструкций изучать не нужно. И пульт дистанционного управления больше не потеряется — подошел к настенной панельке, выбрал источник звука или видео, нажал кнопку и слушаешь, что душе угодно в фоновом или

ином режиме. В одной из таких квартир благодаря компании «АВ Трейдинг» нам удалось побывать и засвидетельствовать свое почтение.

## ► Черное на белом

Дизайнеры, учитывая пожелания заказчика, предложили выполнить интерьер в стиле минимализма с легкими элементами



## ► Комплект оборудования

### Кинотеатр

1. Плазменный телевизор Hantarex 42" TV G-W Stripe — 111900 руб.
2. Кронштейн Hantarex Wall Bracket 42" — 4200 руб.
3. DVD-проигрыватель Marantz DV6600 — 19500 руб.
4. Приемник кабельного телевидения GLOBALTEQ diSat GCR3202CI — 3000 руб.
5. Фронтальные напольные АС KEF IQ7 — 29200 руб.
6. Акустическая система центрального канала KEF IQ6c — 15900 руб.
7. Тыловые и боковые встраиваемые АС KEF Ci 200.2 QR (2 пары) — 30700 руб.
8. Сабвуфер KEF PSW 3500 — 30500 руб.
9. AV-ресивер Marantz SR 7500 — 31900 руб.

### Телевизоры в других комнатах

10. Прихожая — ЖК-телевизор Planos 32" TV G-W Stripe — 87000 руб.
11. Спальня — ЖК-телевизор Planos 32" TV G-W Stripe — 87000 руб.
12. Кронштейны Hantarex Wall Bracket 32" (2 шт.) — 5000 руб.
13. Детская — ЖК-телевизор LAVA Vision LV-26LLF — 48600 руб.

### Аппаратура Multiroom

14. Контроллер Elan System 6 — 54200 руб.
15. FM-тюнер Elan DTNR230 — 21600 руб.
16. CD-чейнджер Onkyo DX-C390 — 8300 руб.
17. Программируемые панели управления Ban Z200 (6 шт.) — 56900 руб.
18. Встраиваемые АС в прихожей, детской, спальне и кухне KEF Ci160.2 QR (4 пары) — 47600 руб.
19. Встраиваемые АС в ванной комнате Audiosource AS6S — 3300 руб.
20. Встраиваемые АС в гардеробной KEF Ci160FmkII — 7500 руб.

### Кабели, управление

21. Межблочные, акустические кабели Wire World — 29100 руб.
22. ИК-приемники (глазки) Elan Infrared Receiver Tube — 16000 руб.
23. Обучаемый программируемый пульт ДУ Philips RC9800i — 28700 руб.

ми модерна (паркет с орнаментом и роспись на стенах). Цветовая гамма минимализма — черно-белая, основанная на игре полутонов, когда обилие белого цвета подчеркивается черным. Эта основная палитра, но ее дополняют и естественные тона дерева, стекла, металла. И ничего ни поделаешь, инсталляторам пришлось с этим считаться, т.е. «плясать» именно от дизайнерской концепции, согласно которой и осуществлялся подбор оборудования. В свою очередь установщики предложили дизайнерам так же беспристрастный вариант — классическое сочетание черного и белого. Все компоненты для ДК и системы «мультирум» за исключением приемника кабельного телевидения (не в их компетенции) удалось подобрать в черном

исполнении. Что касается акустики, то большая часть АС действительно оказалась белого цвета, поскольку все комнаты, включая ванную и кухню, дабы не нарушать архитектурный стиль, решили озвучить с помощью встроенных колонок потолочного размещения.

## ► Борьба за каждый сантиметр

Поскольку хозяин квартиры предпочитает джазовую музыку, процесс выбора АС был недолог. Инсталляторы рекомендовали остановиться на продукции английской компании KEF. Хотя момент спорный. Яркий, открытый звук этих колонок нравится не только любителям джаза, но и заведомо домашним кинотеатрам (ДК). Судя по тому, что для ДК хозяева решили не выделять отдель-



4



5



Инсталляцию оборудования осуществила компания «АВ Трейдинг»

ной комнаты, они в одинаковой степени уважительно относятся и к другим развлечениям, будь то прослушивание CD, FM-радиостанций или телевидение. Надо отметить, что рекомендованный инсталляторами комплект для ДК, состоящий из акустики KEF и компонентов Marantz встречается нечасто, тем не менее этот тандем, как мы могли удостовериться при прослушивании, показал хорошие результаты. А встроенные в потолок колонки тыловых и боковых эффектов KEF Ci 200.2 QR отыграли не хуже полочных сателлитов. Итак, что же из себя представляют фронтальные АС и AV-компоненты. К сожалению, из-за сложной архитектуры помещения колонки не удалось разнести на должное расстояние для получения качественной стереопанорамы. Поэтому, чтобы минимизировать эти потери, инсталляторам пришлось уговорить дизайнеров расширить прямоугольную колонну до пристойных размеров, так необходимых для размещения не только театрального, но и мультимедийного оборудования. Оптимальным вариантом для фронтальных АС оказались колонки новой Q-серии KEF iQ7, но и те чуток не вписались в габариты спасительной колонны.

И все-таки благодаря достойным техническим характеристикам наполники продемонстрировали реалистичное объемное звучание.

## ► А что это так сильно бумкнуло?

По словам технического директора компании «АВ Трейдинг» Александра Панькова, учитывая достаточно большие размеры комнаты (гостиная-столовая ~50 м²), басу потребовалось много. Поэтому из нескольких претендентов на вакантное место выбрали весьма достойную кандидатуру — сабвуфер KEF PSW 3500. Конструкция и «кленовая» отделка корпуса активной системы идеально вписалась в интерьер. Басовик скорее напоминает оригинальный столик или прикроватную тумбочку, чем хитрое устройство для извлечения грохота. Именно благодаря фирменному эллиптическому корпусу и вуферу с увеличенным ходом удалось добиться комфортного аудиофильского звучания.

И несколько слов о театральных компонентах. Многоканальный звук в ДК обеспечивает 7-канальный AV-ресивер Marantz SR 7500 сертифицированный по стандарту THX Select.



7



8



Аппарат, что называется, укомплектован по полной программе, вплоть до ЦАП'ов (24 бита/192 кГц) на всех каналах. Встроенная система автокалибровки справилась с настройкой звука в кинотеатре минут за тридцать. При выборе DVD-проигрывателя прежде всего руководствовались универсальностью. Аппарат воспроизводит все — начиная с SACD и заканчивая MPEG-4. Новейший видео-ЦАП 11 бит/216 МГц для компонентного выхода обеспечивает достойное качество изображения.

В выборе источника отображения видеоинформации для ДК заказчик принимал непосредственное участие. С этой целью он лично объездил не один магазин и чуть было не купил ЖК-телевизор Philips, но,

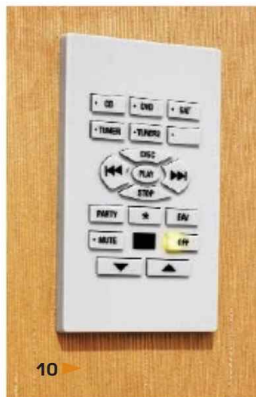
видимо, испугавшись зеленого монстра, не рекомендуемого включать функцию «Амбилайт», решил последовать совету installаторов, заглянуть в их салон и оценить работу других телевизоров. В конечном итоге дизайн и картинка итальянской плазмы Hantarex 42" TV G-W серии Stripe оказались вне конкуренции. Клиенту понравилось не только цифровое изображение (DVD, DVB-T), но и аналоговое эфирное телевидение.

## ► Мультирум — двигатель прогресса

Остальные аппараты хоть и находятся рядом с театральными, к кинотеатру отношения не имеют и призваны развлекать жильцов в других комнатах. Благодаря интегральному конт-

роллеру Elan System 6, рассчитанному на 6 зон (или комнат) можно наслаждаться музыкой от любого источника находящегося в аппаратурной стойке. Помимо включения универсального DVD-проигрывателя Marantz DV6600 (DVD/CD) в комнатах можно слушать 6-дисковый CD-чейнджер Onkyo DX-C390 поддерживающий формат MP3. К услугам обитателей квартиры двойной тюнер Elan DTNR230, повышающий шанс услышать любимую FM-радиостанцию. Если оба тюнера заняты, на этот случай в AV-ресивере Marantz SR 7500 есть еще третий. С телевидением все обстоит гораздо проще. В тех комнатах, где на стенах установлены ЖК-телевизоры, естественно, можно смотреть эфирное или цифровое кабельное. Включение и управление AV-источников осуществляется с настенных панелей (по одной в каждой комнате). В данном случае заказчик предпочел самый простой и надежный вариант — программируемые панели Elan Z200. Кроме того, предусмотрена еще одна возможность управления источниками — программируемый обучаемый пульт Philips RC9800i. То, что можно делать с помощью этого изящного приборчика — просто фантастика. Например, не вставая с дивана легко включить музыку в любой комнате. И не лень это вовсе, а нормальный человеческий комфорт, да и только.

► Аркадий Коротов



- 1 ► Плазменный телевизор Hantarex 42" TV G-W Stripe (16:9, 4000:1, 1200 кд/м², 852x480, 2x8 Вт, NICAM Stereo, DVI, PIP, стеклянная лицевая панель, стальное настенное крепление, 648x1034x98 мм, 22 кг). Аппаратурная стойка сделана на заказ
- 2 ► Справа от аппаратуры находится еще одна закрытая (отдельная) музыкальная зона со встроенной акустикой — это кухня, выходя из которой сразу попадаешь в столовую (справа от дивана)
- 3 ► Активный сабвуфер KEF PSW 3500 (300 мм, 300 Вт, 30–250 Гц, 110 дБ, 450x600x395 мм, 22,5 кг, пульт ДУ)
- 4 ► Программируемый обучаемый пульт ДУ Philips RC9800i (WiFi, 65536-цветный TFT LCD 3,5", 320x240, 32 Мб RAM/32 Мб flash, USB, в базе коды более чем для 600 брендов, Li-Polymer, 149x101x24 мм)
- 5 ► Встраиваемая AC KEF Ci160.2 QR (160 мм, 2 полосы, 10–100 Вт, 8 Ом, 89 дБ, 60–16000 Гц, 220x220x88 мм, 1,5 кг) в прихожей
- 6 ► В потолок ванной комнаты встроены специальные влагоустойчивые AC Audiosource AS6C (165 мм, 2 полосы, 8 Ом, 75 Вт, 87 дБ, 50–20000 Гц, поворотный твитер)
- 7 ► В спальне и без того плоский ЖК-телевизор Hantarex Planos 32" TV G-W Stripe (16:9, 550 кд/м², 1366x768, 1200:1, HDMIx3, PIP/POP, Equalizer (5 band), 2x7 Вт, 515x815x130 мм, 18,5 кг), кроме этого, встроены в специальную нишу (зеркало, да и только!)
- 8 ► Фронтальные AC KEF IQ7 (3 полосы, 15–150 Вт, 8 Ом, 90 дБ, 40–40000 Гц, 865x220x327 мм, 14,5 кг), центральная колонка KEF IQ6c (3 полосы, 15–150 Вт, 8 Ом, 90 дБ, 65–40000 Гц, 165x512x255 мм, 8,9 кг). Аппаратура в стойке (слева направо, сверху вниз): приемник кабельного телевидения GLOBALTEQ diSat GCR3202CI, DVD-проигрыватель Marantz DV6600, AV-ресивер Marantz SR 7500, контроллер Elan System 6, двойной FM-тюнер Elan DTNR230, CD-чейнджер Onkyo DX-C390
- 9 ► Встречать гостей под музыку, воспроизводимую с любого AV-источника, также возможно
- 10 ► Программируемая настенная панель управления Elan Z200 (до 12 источников, п/о VIA/TOOLS, ИК-приемник, флэш-память, максимальная длина отвода провода Cat-5 — 100 м)

## Xoro

HSD 8500

5200 руб.

*Как и всякий переходный период, начало эры HDTV характеризуется появлением устройств, которые не вполне отвечают специфике нового формата, но превосходят аналоги стандартного разрешения*

### ► Достоинства:

поддержка видео высокого разрешения, скейлер 720p/1080i  
работает на выход YCbCr и HDMI

### ► Недостатки:

неуверенно воспринимаются команды с пульта ДУ, есть проблемы совместимости с различными видеокодеками

**В**озьмем, к примеру, дисплеи с разрешением 1280x720. Не позволяя смотреть полноценное HD, они остаются популярными за счет демократичной цены. В отличие от них формат DVD-Video к переходу на High Definition оказался не готов: искусственное увеличение разрешения посредством скейлера иначе как вынужденной мерой не назовешь. О проигрывателях нового поколения — Blu-Ray и

ники, особенно те, которые признают, что выпуск Blu-Ray- или HD DVD-проигрывателей им пока не по плечу. Они создали ряд устройств, способных дополнить или полностью заменить компьютер в указанной роли. К последним и относится универсальный проигрыватель Xoro HSD 8500. Он воспроизводит HD-файлы непосредственно с дисков, причем понимает оригинальный формат накопителей FVD, вмещающий 6 или 11 гигабайт информации. К сожалению, обнаружить в продаже такие

живаает форматы WM9 HD, MPEG2 HD, MPEG4 HD, Satellite Transport Stream HD; MPEG-2, MPEG-1, DivX/XviD, WMV v.9, MP3, WMA, JPEG и Audio CD. Максимальное разрешение картинки составляет 1024x720; плеер может демонстрировать ее без изменений (в формате 720p) или преобразовать в 1080i. Наличествует и бортовой декодер Dolby Digital. Набор интерфейсов включает выходы YCbCr и HDMI, необходимые для передачи HD-потока в аналоговом и цифровом виде соответственно. Это



HD DVD — в нашей стране говорить всерьез пока не приходится: они дороги, к тому же ни одного диска этих форматов в России не издано. А фильмы в высоком разрешении смотреть хочется многим. На помощь приходит интернет: здесь можно разыскать массу видеоматериалов в форматах WMV, DivX и MPEG-2 высокого разрешения. На компьютере они выглядят заметно лучше DVD-аналогов. Но всякому, кто использует PC в качестве DVD-проигрывателя, известно, что по уровню шума, компактности и арсеналу AV-выходов это — далеко не оптимальный вариант. Появлялись проблемы и производители электро-

диски не удалось, поэтому тестирование шло на обычных DVD-Video и DVD-ROM с видеофайлами. Аппарат основан на процессоре EM8620L от Sigma Design, поддер-

► Сам по себе пульт ДУ достаточно удобен, однако плеер слушается его не всегда

▼ Меню информативные, но на тестовом образце они русифицированы не лучшим образом





очень интересная особенность, так как у подавляющего большинства бюджетных DVD-плееров со встроенным скейлером сигнал 720p/1080i доступен только через HDMI, между тем у первых моделей проекторов HD Ready цифрового интерфейса не было. Стоит упомянуть и наличие компонентного видеокабеля в комплекте поставки, что также нетипично. Пульт ДУ выполнен в традиционной для Хого манере: не выглядит роскошно, зато достаточно удобен. Правда, плеер реагирует на его команды далеко не мгновенно,

а зачастую и не с первого раза. Это существенно осложняет управление — в частности, «поймать» требуемый момент при ускоренной перемотке практически невозможно. Система меню, напротив, реализована добротно. Полностью отображаются достаточно длинные имена файлов, графическое исполнение выглядит современно.

Набор опций невелик, что порождает определенные проблемы. Например, нельзя «навсегда» отключить воспроизведение субтитров в DivX, приходится делать это каждый раз при просмотре очередного файла. Усугубляется проблема несовместимостью плеера с форматом субтитров .SSA — при их наличии проигрыватель зависает. Увы, это частное проявление более серьезного недостатка — вопреки внушительному списку поддерживаемых кодеков аппарат отнюдь не всеяден. Например, он не отображает русские субтитры, но в модели для пятого региона (нам был предоставлен «второзонник») это, по всей видимости, будет исправлено. Из набора видеофайлов, традиционно используемых нами в тестах плееров и давно переставшего представлять проблему для основной

массы проигрывателей, HSD 8500 корректно показал лишь малую толику. Встречались самые разные неприятности, от полного отказа в воспроизведении до прогрессирующего отставания звука и зависания отдельных кадров (эти же файлы аппарат на базе процессора MediaTek 1389 воспроизводит без единого нарекания). Наименьшее число проблем обнаружилось с форматом WMV.

Впечатления от видео высокого разрешения существенно позитивнее. Хотя все сказанное о совместимости

относится и к нему, в тех случаях, когда HD-файлы воспроизводятся без помех, результат заметно превосходит DVD-картинку. Многие записи раскрывают потенциал HD Ready-телевизоров в полной мере, а это здорово. Добрым словом стоит упомянуть и воспроизведение обычных DVD. Изображение характеризуется достойной цветопередачей и свободно от большинства огрехов видеокompрессии. Скейлер работает исправно, а по компонентному подключению у данного аппарата среди бюджетной категории конкурентов нет вовсе. Подводя итог, можно заключить, что Хого HSD 8500 — продукт весьма привлекательный в теории, но на данный момент «сырой». Владельцам дисплеев HD Ready, не гнушающимся DivX'a, стоит обратить на него внимание, однако пока серьезные недоработки в программном обеспечении не позволяют дать безусловную рекомендацию в его пользу. Остается уповать на обновления прошивки. Хотя в качестве «простого» DVD-

проигрывателя, способного выдавать сигнал 1080i через компонентный выход, он будет многим интересен уже сейчас.

> Сергей Паков



# Epson

EMP-TW700

57000 руб.

Full HD-проекторы пока довольно дороги для большинства покупателей, поэтому компании активно совершенствуют и HD Ready-аппараты. К примеру, компания Epson выпустила модель EMP-TW700

## ► Достоинства:

отличное качество изображения, объектив с 2,1-кратным зумом, тихая работа системы вентиляции

## ► Недостатки:

настройка требует навыка, нет русского языка в меню

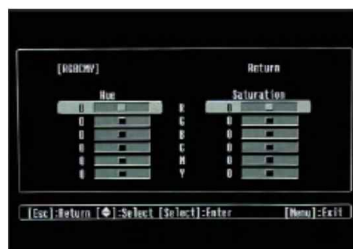


Проекторы с неполным HD-разрешением в 1280x720 пикселей, обозначенные как HD Ready будут актуальны еще довольно долго и особенно в России. У нас нет HDTV-вещания, и его бурное развитие намечено только на 2008 год; из-за засилья пиратов HD DVD и Blu-ray-диски с русским переводом у нас также появятся очень скоро, а основным и пока единственным распространенным форматом с качественным видео еще долго будет оставаться стандартный DVD. При этом DVD-плееры с поддержкой сигнала 1080p, как и сами Full HD-проекторы тоже еще очень редки и дороги. В общем, HD Ready-проекторы еще долго будут оптимальным выбором по соотношению возможности/цена, тем более что и на них можно прочувствовать преимущества видео высокой четкости. Поэтому производители не спешат списывать их со счетов, совершенствуя с каждым годом, но каждый по-своему.

В Epson решили добра от добра не искать и построили новинку EMP-TW700, взяв все лучшее от «шестисотой» модели и модернизировав лишь самое необходимое. В частности, корпус остался точно таким же: с элегантными обводами и очень качественной перламутровой отделкой. Не изменилась даже форма решетки для вывода горячего воздуха впереди, хотя передняя панель, в которой она сделана, у EMP-TW700 другая, под новый объектив, о котором чуть

позже. Пульт ДУ точно такой же. Он неприлично велик, но весьма удобен в руке, имеет приятное, нескользкое покрытие и подсветку всех кнопок.

Набор разъемов для подключения также остался прежним. В нем есть все используемые ныне видеовходы: композитный, S-Video, компонентный, компьютерный D-Sub, HDMI и даже экзотический D4, используемый в Японии. Причем в «семисотом», как и во всех новых моделях, включая топовый





EMP-TW1000, инженеры Epson не стали дополнять этот набор вторым HDMI-входом, справедливо полагая, что к проектору должен идти один кабель, а коммутацию нескольких источников лучше осуществлять в ресивере или процессоре.

Главное отличие EMP-TW700 от предшественников — оптическая система. Прежде всего, это новый широкоугольный обь-

ектив с огромным 2,1-кратным трансфокатором, которым не может похвастать ни один другой проектор в этом классе. Столь большой зум нужен не столько для универсальности применения в разных помещениях, а скорее для обеспечения большей свободы в выборе места для установки, что весьма полезно для обладателей небольших квартир. Например, он даст возможность с равным успехом расположить всю систему как вдоль, так и поперек типовой прямоугольной комнаты, получив при этом довольно большое изображение. Кроме того, этот объектив еще и по качеству оптики намного лучше, чем у «шестисотой» модели, которая страдала некоторой размытостью картинок.

Помимо него в EMP-TW700 применена новая ирисовая диафрагма с гораздо большим диапазоном раскрытия, позволяющая добиться соответственно большей контрастности изображения в динамическом режиме, которая по заявлениям разработчиков составляет 10000:1. Эта диафрагма в режиме Living room позволяет смотреть кино и при небольшом дополнительном освещении, однако большого контраста при этом добиться невозможно — его можно получить только в абсолютно затемненном помещении.

Для него оптимальным, на наш взгляд, режимом оказался «Theatre Black 1» — в нем контрастность изображения была максимальной, а черный цвет — по-настоящему глубоким. Цвета по сравнению с предыдущей моделью заметно улучшились, избавившись от излишне яркой подачи, стали более естественными, а цветовые переходы — более тонкими и богатыми на оттенки. Прозрачность картинки благодаря новому объективу тоже значительно улучшилась, приобретя почти звенящую четкость особенно при демонстрации HD-фрагментов, что лишний раз убедило нас в большом потенциале проекторов HD Ready.

> Виктор Смирнов



◀ Меню осталось традиционным для проекторов Epson: с весьма аскетичным оформлением, отсутствием русскоязычного интерфейса и нетривиальными настройками. Чтобы точно отрегулировать яркость и контраст в нем, необходимо настроить уровень сигнала в подпункте Input Adjustment

# Bose

*Bose Corporation уже более 40 лет производит высококачественные акустические системы для различных областей применения. Завоевав лидирующие позиции в США, корпорация претендует на первенство во многих странах мира*

## Acoustimass 15 Series III

59500 руб.

### ► Достоинства:

выдающиеся кинотеатральные способности, небольшие габариты

### ► Недостатки:

особенности звучания, не очень подходящие для определенных музыкальных жанров, например, классики



С самого момента основания в 1964 г. Амар Боуз определил основное направление исследований — психоакустика. Успешно продвигаясь в этом направлении, компания запатентовала технологии, нашедшие применение в широком спектре выпускаемой продукции. Здесь можно упомянуть не только акустические системы и кинотеатры для дома, но и автомобильные системы премиум-класса, наушники с активным шумоподавлением и профессиональные АС для озвучивания больших залов и открытых мест.

Линейка наборов АС для домашних кинотеатров Bose берет свое начало в 1987 году, ее характерная черта — небольшие габариты сателлитов. Последние и самые мощные модели в этой линейке Acoustimass 15 (5.1) и Acoustimass 16 (6.1). Модель с ин-

дексом 16 отличается лишь наличием тылового центрального сателлита. Однако несмотря на небольшой размер, благодаря грамотной поддержке мощного сабвуфера компании удалось достичь «большого звука». Поскольку человеческое ухо не способно четко локализовать источник НЧ-излучения, то кажется, что он исходит также из маленьких сателлитов. При этом сам сабвуфер может располагаться произвольно.

Комплект Acoustimass 15 состоит из четырех одинаковых сателлитов, АС центрального канала и сабвуфера. Сателлиты состоят из двух поставленных друг на друга кубиков с широкополосными излучателями, при этом верхний способен поворачиваться в горизонтальной плоскости. Эта технология, названная DIRECT/REFLECTING, заключается в том, что слышимый

звук формируется из двух составляющих. Направленный на слушателя излучатель формирует прямой звук, в то время как развернутый в сторону — отраженный. В результате сложения прямого и отраженного звука формируется естественное пространственное звучание. Еще одним преимуществом этой технологии является равномерное заполнение звуком практически всего пространства комнаты в отличие от классического домашнего кинотеатра, где область комфортного прослушивания весьма ограничена. Центральная АС по размеру точно соответствует сателлитам, однако

► Пространственное звучание можно получить за счет поворота верхнего кубика относительно оси прослушивания. В результате до слушателя доходят как прямые, так и отраженные волны



исполнена в монолитном корпусе и имеет площадку для устойчивого размещения на горизонтальной поверхности. Провода легко и быстро присоединяются к спутникам с помощью пружинных клемм (все они промаркированы для удобства подключения). Кстати, длины входящих в комплект проводов с лихвой хватит на комнату средних размеров.

Особую и далеко не последнюю роль в комплекте играет впечатляющих размеров сабвуфер. Корпус сабвуфера узкий, но длинный, отделан черной пленкой. Спереди и сзади корпус закрывают пластиковые крышки. На передней крышке можно лишь отметить уходящий вглубь большой прямоугольный раструб фазоинвертора. Два регулятора «Bass» и «LFE», расположенные на боку задней крышки, являются единственными органами управления сабвуфера. Они отвечают, соответственно, за уровень басовой составляющей, взятой из других каналов, и уровень собственно канала НЧ-эффектов LFE. Все спутники подключаются через сабвуфер. При этом фильтрами из сигнала исключаются НЧ-составляющие, которые, вместо этого, идут на динамики сабвуфера с уровнем, регулируемым ручкой «Bass». Все коммуникационные разъемы вынесены на нижнюю сторону задней крышки. Для подключения широкого шлейфа от ресивера на сабвуфере используется один многоконтактный разъем, в то время как каждый спутник подключается в свой маркированный цветом и подписанный разъем типа RCA. На стороне ресивера шлейф разводится на высокоуровневые выходы всех пяти каналов и линейный выход RCA для LFE-сигнала. На дне сабвуфера установлены три одинаковых 133-мм НЧ-динамика с бумажными диффузорами, закрытые солидными пластиковыми решетками. Широкое кольцо подвески говорит о большом ходе диффузора, что дает основание рассчитывать на глубокий и мощный бас.

Хотя комплект явно ориентирован на домашний кинотеатр 5.1, все же скажем пару слов о воспроизведении обычного стереозвука. В этом режиме не замечается явного превалирования в каком-либо диапазоне частот. Верхние и средние частоты воспроизводятся детально и раскрепощенно. Разве что иногда они могут показаться несколько суховатыми. Бас сабвуфера гармонично дополняет спутни-

ты, воссоздавая целостный музыкальный образ. Некоторые слушатели смогут заметить (по низкому мужскому голосу) узкий, но довольно глубокий провал в области верхнего баса. Средний бас разборчив и динамичен, однако с понижением частоты разборчивость уменьшается и появляется гулкость, придающая ударным партиям некоторую вялость. Стоит отметить хороший запас мощности спутников. Так же любопытна возможность регулировать направленность верхнего и нижнего кубиков. Сонаправленные кубики обеспечивают хорошую локализацию звука и средних размеров звуковую сцену. Существенно расширить объем сцены можно, поворачивая верхние кубики в стороны. Однако при этом теряется точность локализации источников звука. Таким образом, каждый слушатель может выбрать наилучший вариант для себя. Неудивительно, что набору замечательно удаются концертные записи. Для еще большего эффекта при воспроизведении стереозаписей можно посоветовать включить на ресивере процессор, преобразующий двухканальный сигнал в многоканальный.

Что касается домашнего кинотеатра, то этот комплект демонстрирует на редкость слаженную работу и ощутимый эффект присутствия. Четкая и ровная локализация во всех направлениях помещает зрителя в центр событий. Чуткие, прозрачные верха передают малейшие шорохи. Ровная середи-

на внятно и выразительно преподносит голоса

актеров. Насыщенные, глубокие низкие частоты сабвуфера не только динамично отрабатывают взрывы, но и не забывают вовремя поддерживать другие каналы.

При этом сабвуфер не локализуется, кажется, что весь звук идет из спутников. Все вышесказанное удачно сочетается, демонстрируя тонально ровный, масштабный звук, способный впечатлить любого.

Итак, можно сделать вывод, что кинотеатр от Bose прекрасно сочетает в себе скромные габариты и выдающиеся кинотеатральные способности. Любителям музыки он тоже доставит немало приятных минут, не надо только требовать от него невозможного.

> Николай Баладин



# Harman Kardon

AVR 745

65000 руб.

*Грядут новые аудиоформаты (Dolby True HD и DTS HD), все популярнее становятся новые способы хранения AV-данных (портативные плейеры и музыкальные серверы). Так что же, с покупкой AV-ресивера лучше не спешить?*

## ► Достоинства:

большой динамический диапазон усилителя, точные настройки, отличный пульт ДУ

## ► Недостатки:

отсутствие порта iLink

**Н**астоящее время и впрямь трудно назвать идеальным для приобретения ресивера. Однако некоторые производители берут на себя смелость утверждать, что их техника ориентирована в будущее и не устареет еще долгое время. В част-

ноканального PCM и прочего «эксклюзива» предназначен восьмиканальный аналоговый вход. Специальный порт предусмотрен для фирменного iPod-дока The Bridge, продающегося отдельно за 1400 руб. Док-станция позволяет ресиверу не только воспроизводить музыку с iPod'a, но и управлять им при помощи помощью пульта от AVR 745

чи традиционно решает разъем RS-232 и набор портов для ИК-устройств. Остальные входы и выходы представляют собой традиционный для современного ресивера набор. Рекламируемый 7.2-выход встречается на аналоговых устройствах достаточно давно, просто не все производители считают нужным заострять на нем внимание. В наличии



ности, представители Harman Kardon заверяют, что их флагманская модель имеет все, что может понадобиться для работы с новейшими форматами звука и видео. Даже корпус аппарата имеет футуристический дизайн — лаконичное решение в двух контрастных цветах выглядит сногсшибательно (впрочем, то же можно сказать и о недорогих моделях фирмы). «Флагманские» новшества обнаруживаются при взгляде на заднюю панель. Там появились гнезда интерфейса HDMI — два входа версии 1.1, позволяющей помимо цифрового видео и Dolby Digital/DTS передавать поток DVD-Audio. Для SACD,

и подзаряжать батарею. Имеется и USB-порт, правда, для непосредственного подключения портативных устройств и накопителей он не предназначен. Основная его задача — связь с компьютером для воспроизведения звуковых файлов и смены прошивки. Это полезная возможность, заметно продляющая «молодость» аппарату, остается надеяться на ее серьезную поддержку производителем. Очень похожий на LAN фирменный порт A-Bus также не подойдет для подключения к музыкальным серверам, он служит исключительно для интеграции в систему управления «умным домом». Те же зада-



▲ Простое и доходчивое меню

► Штатный пульт ДУ с «посадочным местом» — специальной колыбелькой



полный спектр современных декодеров: Dolby Digital, Dolby Digital EX, Dolby ProLogic IIx, DTS-ES Discrete и Matrix, Neo:6, DTS 96/24. Вместо традиционного для дорогих аппаратов набора режимов THX, Harman Kardon предлагает собственную систему Logic 7 с программами звуковой панорамы для кино и музыки. Она, как и большинство конкурентов, реализована за счет частичного смещения информации из разных каналов и создания так называемых «виртуальных колонок». Такой подход вряд ли удовлетворит аудиофила, однако в целом алгоритм Logic 7 оказался достаточно удачным: ощутимое расширение пространственной картины почти не отразилось на ее детализации.

Широкие возможности у данного аппарата и в части видеотракта. В частности, есть собственный скейлер Farouja с функцией DCDi, значительно улучшающий качество картинки стандартного разрешения. При этом DVD-плеер с собственным скейлером или источник HD-сигнала можно подключить в обход скейлера.

Новаторской можно без оговорок назвать возможность организации алгоритмов ДУ для работы в системе «умный дом» (помимо традиционной схемы выбора управляемых устройств). Кстати, штатный пульт ДУ произвел на экспертов сильное впечатление. Столь хорошо продуманной «ленивкой» нечасто комплектуются даже флагманские модели. В свободное от работы время пульт хранится в специаль-

нейскушенным пользователям управление всей системой домашнего кинотеатра и является несомненным плюсом с точки зрения эргономики. Достойны похвалы эффектный дизайн и продуманная схема расположения клавиш. Если бы все оригинальные пульты были столь же хорошо продуманы, необходимости в универсальных ДУ не было бы вовсе.

Но и это еще не все: для работы во второй зоне прилагается дополнительная «ленивка» — простая, но дающая доступ ко всем функциям.

Процесс настройки и система меню также заслуживают самых лестных слов. Система автоматической калибровки EzSet/EQ II учитывает параметры помещения довольно точно, однако подкорректировать звучание на свой вкус можно и вручную (регулируется любой параметр). Особенно полезна точная настройка верхней частоты LFE-сигнала, позволяющая идеально согласовать практически любую комбинацию «спутники-сабвуфер».

Прослушивание выявило значительные музыкальные таланты устройства. Широчайший

динамический диапазон не позволяет усомниться — перед нами действительно-

но аппарат класса Top Hi-Fi. Саундтреки Dolby Digital и DTS он воспроизводит практически безукоризненно, а ведь это и есть его главная задача. Впрочем, конкуренты у AVR 745 с учетом его высокой цены — самые серьезные, и нельзя сказать, что он оставляет их всех позади. Однако, обладая привлекательным дизайном, достойным набором портов и функций, великолепной эргономикой и качественным звучанием, он полностью оправдывает вложенные деньги. Насколько быстро он устареет, покажет только время, а на данный момент это — один из самых современных ресиверов, оснащенный всем необходимым.

> Сергей Раков



ной колыбельке, которая обеспечивает подзарядку аккумулятора и связь с компьютером для обучения. На пульте имеется небольшой ЖК-дисплей, индицирующий как список подконтрольных аппаратов, так и опции-действия, например, «смотреть телевизор» или «играть в игру». Такая схема заметно упрощает

# B&W

Модель CM1 занимает в соответствующей серии B&W позицию единственного полочного громкоговорителя. EISA назвала его лучшим европейским Hi-Fi-громкоговорителем за период 2006–2007 г.

CM1

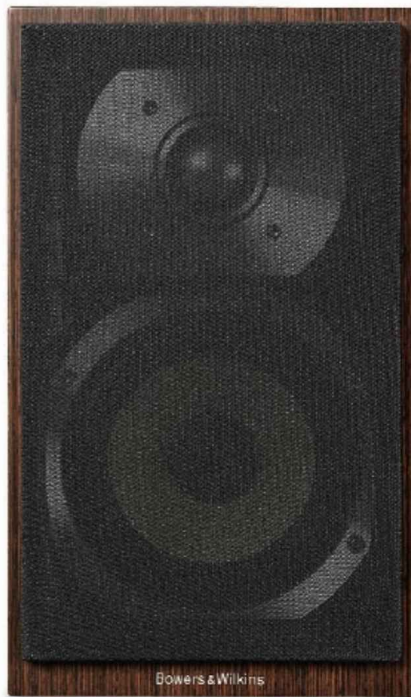
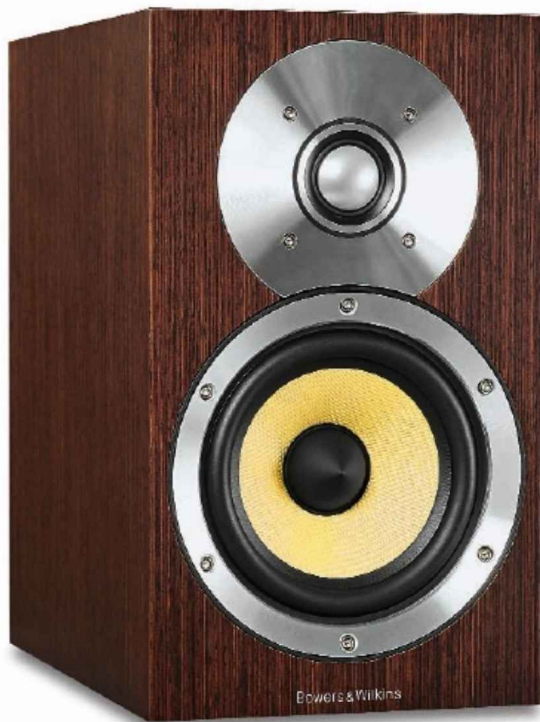
25000 руб.

► **Достоинства:**

точное, отлично оформленное звучание

► **Недостатки:**

колонка требует прогрева



В октябре 2006 г. журнал публиковал материал об аудиосистеме в составе электроники Rotel и напольной акустики B&W CM7. Теперь на испытательном стенде разместились компактная полочная пара CM1. За стандартным решением «две полосы — два динамика» скрывается немало наработок, с большим успехом опробованных во многих гораздо более дорогих линейках британской фирмы. B&W сообщает, что технологии динамических головок и кроссоверов CM1 заимствованы у AC 800-й серии. 130-мм НЧ/СЧ-головка оснащена кевларовым диффузором. Британская фирма начала использовать кевлар для производства диффузоров НЧ- и СЧ-головок с середи-

ны 1970-х и накопила большой опыт в этой области. Всесторонне исследуя поведение мембраны (в т.ч. при помощи лазерной интерферометрии), фирма нашла оптимальный способ соединения прочных волокон (имеет значение угол, под которым они пересекаются), состав скрепляющего и демпфирующего конуса ПВА компаунда. Свои твитеры компания предпочитает оснащать алюминиевыми куполами. В CM1, как и во многих других AC B&W реализована технология Nautilus. Излучение тыльной, вогнутой поверхности диафрагмы нагружено на сужающуюся трубку волновод с волокнистым материалом внутри; наутилусовская трубка функционирует по принципу инвертированного

рупора, благодаря чему динамик «видит» позади себя открытое бесконечное пространство — это позволило минимизировать искажения. ВЧ-головка излучает до 50 кГц. Частотное разделение организуют фильтры первого порядка, вносящие минимум фазовых погрешностей в сигнал; электронный блок собран на элементах аудиофильского класса. Благодаря двум парам входных разъемов можно избирать раздельное подключение или усиление полос (bi-wiring/amping). В соответствии с технологией FlowPort на раструбе фазоинверторного порта (помещен сзади и выполнен стильно — заодно с чашкой терминалов) имеется много сферических углублений — принято считать, что это решение спо-



способствует снижению уровня воздушного шума в канале. Габариты системы близки к минимальным для мини-мониторной Hi-Fi-акустики. Характерно, что высота изделия почти равна его глубине, поэтому боковые стенки СМ1 — почти квадратные. При своих скромных размерах колонка довольно весомая: около 7 кг. Громкоговоритель безупречно отделан древесным шпоном; окончательное покрытие — матовая лакировка. Фирма предлагает три штатных варианта отделки (все шпоном, с варьированием цветовой гаммы); защитный гриль может быть с черной или темно-серой тканью. Спереди на колонке нет портящих вид отверстий для штифтов сетки. Последняя очень удобно монтируется на маленьких магнитах, причем при установке не нужно трудиться, ориентируя и выравнивая решетку: она сама встает на место. Внешнему виду придают своеобразие желтый «иллюминатор» кевларовой диафрагмы и окаймляющие динамики крупные кольца из алюминия с полировкой.

Мы обнаружили позитивное влияние на звук прогрева акустики: сначала немного зажатое звучание со временем набирало форму. Прослушивание пары выявило единство звукового почерка во всем диапазоне. Звук британцев гармоничный, четкий, легкий, нейтральный в тональном отношении. Музыка-



кальный рисунок характеризуется свежестью, живостью, выразительностью. Маленькая колонка может и «рисовать тонким пером», и звучать довольно напористо. При этом у нее не дрожит ни единый акустический «мускул» — звук остается комфортным, чистым, информативным. С первых минут прослушивания система (в прогретом состоянии) настраивает на полное доверие к

ней — очень важное достоинство. Звуковой образ СМ1 компактный — это впечатление возникает главным образом из-за естественных объективных ограничений в нижнем регистре и, как следствие, в общей энергетике. Вместе с тем слышимый характер преподнесения НЧ-содержания, наполненность, плотность, хорошая скорость баса впечатляют намного больше соответствующих паспортных метрик и данных, выведенных нами инструментально. Необходимо отметить превосходный динамический ресурс во всем диапазоне. Пара отлично передает любые музыкальные записи, но лучше всего — произведения, исполненные малыми и средними исполнительскими силами: ансамбли, камерная инструментальная, вокальная, джазовая музыка. Достоинства системы проявляются в первую очередь при воспроизведении т.н. акустической музыки, к которой относится, например, вся классика.

Данный великолепный продукт понравится поклонникам аккуратного, точного, корректного звучания, которым неизменно славятся AC B&W. СМ1 подойдет для размещения в небольших комнатах, предпочтительно на специальных подставках для компактной акустики.

> Артем Аватиян

# Toshiba

TDP-ET20

50000 руб.

Чтобы посмотреть кино на большом экране на даче или в гостях, необязательно устанавливать сложную видеосистему, а достаточно принести с собой подобный аппарат. Удобно, не правда ли?

## ► Достоинства:

широкоугольная оптика, эргономичный дизайн, объемное звучание встроенной акустики

## ► Недостатки:

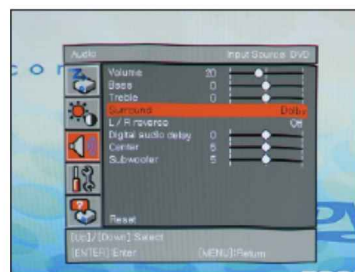
отсутствуют настройки цветовой температуры



Идея создания универсального устройства, объединяющего проектор и видеоплеер, прямо скажем, не нова. Такие аппараты, только с VHS-магнитофонами, появились почти одновременно с первыми матричными проекторами. Они были довольно громоздкими, дорогими и воспринимались лишь как забавные устройства скорее для популяризации домашних кинопросмотров на большом экране, чем для постоянного применения дома или в офисе. Однако сегодня, когда видеопроекторы перестали быть экзотикой, у таких универсальных устройств появилась новая сфера применения — переносной аппарат для тех, кто уже не мыслит просмотр фильмов без проекции на большой экран. Им необя-

зательно пользоваться постоянно, но для выездов на дачу или в гости он подходит идеально. Особенно Toshiba TDP-ET20.

Уже при первом взгляде понимаешь, что это — аппарат не рядовой. Его дизайн разработан знаменитой итальянской компанией Pininfarina, той самой, что создала большую часть Ferrari, самые красивые Peugeot, Fiat и Alfa Romeo. Однако примечателен он не только изысканной внешностью, но и весьма неординарной конструкцией. В нем впервые использована запатентованная оптическая система SCP (Super Close Projection), представляющая собой ультракороткофокусный объектив для проекции с очень близких расстояний. Среди обычных проекторов она не имеет ана-



▲ Меню аппарата скорее напоминает интерфейс кинотеатра в одной коробке — изображению посвящена лишь одна страница, зато звуку уделено достаточно большое внимание, например, можно настроить уровни для каждого из каналов



логов и позволяет создавать на экране изображение с диагональю, к примеру, 1,5 метра с расстояния чуть больше полуметра. В итоге, можно не только располагать аппарат прямо перед зрителями, но и при желании ставить его на полку непосредственно перед стеной — размер изображения все равно будет больше, чем у телевизора.

Эта особенность и определила общую архитектуру TDP-ET20. На верхней крышке — только регулировка фокуса. Трансфокатора нет, впрочем, необходимости в нем практически не возникает, так как при наличии сверхширокоугольного объектива намного проще подвинуть сам проектор. Все разъемы — со стороны объектива, а DVD-плеер и кнопки управления с отключаемой подсветкой — с противоположной, поближе к зрителям. Проектор, кстати, помимо DVD может воспроизводить фильмы в DivX и имеет щелевую загрузку дисков, что в данном случае весьма удобно.

Чтобы уменьшить скорость охлаждаемого воздуха до минимума, сократив тем самым и шум от вентилятора, решетки охлаждения, занимают почти всю площадь боковых панелей. За такими же решетками скрыты и динамики акустической системы. Акустика ET20 заслуживает особого внимания. Ведь это первый проектор на рынке, оснащенный встроенной системой окружающего звучания Dolby Digital 5.1. Поэтому помимо боковых и фронтального динамика есть сабвуфер, спрятанный по всем правилам на нижней панели корпуса, там же расположен и полноценный фазоинвертор.

Пульт ДУ позволяет управлять всеми функциями и настройками аппарата, но из-за обилия небольших кнопок и отсутствия подсветки иногда могут возникать неудобства. Главное меню имеет простой интерфейс и само по себе несложно. Настройки, обозначенные пиктограммами, распо-

жены понятно и логично. Регулировки изображения небогатые: можно изменить яркость, контраст, выбрать одну из четырех заводских предустановок гаммы. Подобная упрощенность вписывается в общий контекст устройства, однако добавить настройку цветовой температуры было бы нелишним.

При просмотре видеоматериала с DVD качество изображения, продемонстрированное проектором оставляет хорошее впечатление.

Световой поток небольшой, но в затемненном помещении его вполне хватает, чтобы создать сочное изображение. Четкость из-за невысокого разрешения матрицы по современным меркам не впечатляет, но от аппарата для «дачного» просмотра фильмов с DVD большего и не ждешь. Зато благодаря высокой контрастности, глубокому черному цвету и широкому цветовому охвату изображение выглядит естественным и насыщенным.

Звучание встроенной акустики — на уровне хорошей кабинетной микро-системы. Стоит отметить отличную сбалансированность, замечательное разделение каналов и неплохие басы! Применение динамических головок с практически круговой диаграммой направленности придает звуку потрясающую для такого аппарата объемность и натуральность. Запас мощности небольшой, однако для комнаты средних размеров его будет достаточно.

Технология SCP позволила Toshiba создать абсолютно новую концепцию проецирования, что позволяет буквально с 20 см получать довольно большое изображение. А удачное совмещение проектора, DVD-плеера и многоканальной акустической системы в одном аппарате

дает уникальную возможность прийти в гости с кинотеатром в сумке.

> Юрий Глушков  
> Андрей Кузнецов



## Vincent

*Все большие компании открывают свое производство в Поднебесной, оставаясь при этом вполне европейскими. Яркий пример такой фирмы — германская Vincent*

SB-316

81000 руб.

► **Достоинства:**

хорошая глубина баса, эффектное звучание на высокой громкости, красивая отделка

► **Недостатки:**

необходим усилитель, способный работать с низкоомной нагрузкой (например, от Vincent), возможно, потребуется продолжительный прогрев

**Т**орговая марка Vincent принадлежит группе компаний Sintron International, которая является крупным производителем и дистрибьютором электроники и комплектующих. Все исследовательские лаборатории находятся в Европе, а производство — в Юго-Восточной Азии.

Сама Vincent появилась в начале 1990-х, когда инженер немецкого подразделения Sintron Джос Дерек (и страстный любитель Hi-Fi по совместительству) решил начать производство высококачественных компонентов силами компании. Если технической мыслью заведовал Дерек, то продажами занимался Уве Бартел, тоже из Sintron. Выйти на рынок со своими аппаратами им помогла правильная политика ценообразования и производства. Чтобы конкурировать с другими брендами, Vincent должен предложить уникальное сочетание цены и качества. Добиться этого можно было только с помощью производства в Китае, как известно, вряд ли сейчас можно где-то дешевле наладить производство электронных компонентов. В 1998 году в Китае была открыта собственная фабрика Vincent, и компания начала понемногу завоевывать не только европейский, но и азиатский рынки.

Что интересно, требования к качеству компонентов для европейского рынка гораздо строже, чем для китайского. Поэтому часть не прошедших сертификацию компонентов устанавливается в аппараты для азиатского рынка, что положительно сказывается на ее цене. И специалисты компании этого не скрывают — в европейскую технику идет лучшее и звучит она лучше азиатских аналогов.

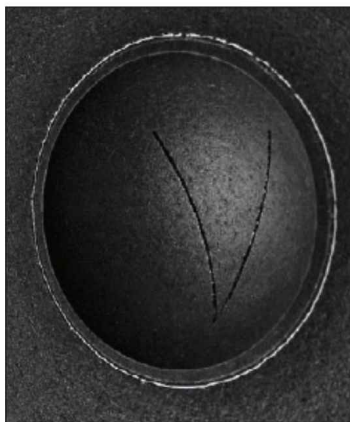
На данный момент ассортимент компании Vincent весьма и весьма обширен. В нем есть источники сигнала, усилители, ресиверы, процессоры, акустические системы и полный ассортимент кабелей. В общем, можно составить буквально любую домашнюю систему, используя только аппараты с логотипом Vincent. В линейке АС сейчас присутствуют четыре модели (три напольные и одна полочная) колонок, а





также два активных сабвуфера. В нашей статье речь пойдет об одной из напольных АС — SB-316.

Это трехполосная система с шикарнойшей отделкой (наш вариант называется «Клен птичий глаз», выпускается АС и в черном лаке) традиционного корпуса-параллелепипеда. Материал корпуса — плиты MDF solidного сечения, укрепленные внутри, по крайней мере, двумя распорками. Компоненты кроссовера марки Isophon. Внутреннее пространство щедро проложено звукопоглощающим материалом. Качество исполнения настолько высоко, что места стыков можно искать долго, срез же можно наблюдать лишь в местах крепления динамиков. Кстати, о них — разработчиками использована схема D'Appolito, когда 25-мм твитер (с тканевой мембраной) находится в обрамлении двух одинаковых динамиков с диаметром целлюлозного диффузора 165 мм. Каждый из них оснащен длинноходным подвесом и большим пылезащитным колпачком со стилизованной буквой V. Фазоинверторный порт акустической системы вынесен на переднюю панель прямо под НЧ-динамиком. Две пары позолоченных винтовых клемм уютно расположились в нижней части тыловой стенки, они рассчитаны на провода solidного



▲ Еще один логотип фирмы нанесен прямо на пылезащитный колпачок динамика

сечения и поддерживают «бананы». Колонки можно устанавливать как на пол, так и на шипы, которые идут в комплекте.

Воспроизведение органных, оркестровых записей свидетельствует о том, что SB-316 уверенно оперирует в среднем и части нижнего регистра соответствует громкости, превышающей уровень комфортного

прослушивания. Тихие детали в басу ощущаются недорабатываются. Артикуляции материала в других регистрах тоже можно пожелать большей четкости. В целом звучание германской пары производит впечатление немного зажатого, «тугого», возможно, из-за того, что колонкам нужен довольно продолжительный период (не один день) прогрева. Ощутим дефицит высокочастотной информации. При проигрывании записей фортепианной музыки звук инструмента в районе 3–4 октав воспроизводится с потерями, как бы «проваливается». Мы обратили внимание на жестковатость в области средних частот. Со значительными трансформациями передаются тембры акустических музыкальных инструментов. Образу заметно недостает наполненности, живости, воздуха. Звукосценический объем и перспектива передаются упрощенно. Благодаря энергетической выносливости при значительном повороте ручки «Volume» вправо многое в звучании выправляется. Вместе с тем это также свидетельствует об ограничениях функциональности громкоговорителя. С другой стороны, для любителей слушать «погромче» такой вариант как раз подойдет.

> *Артём Аватинян*

> *Илья Кинжалов*

# Онкью

*В иерархии производимых Онкью ресиверов модель TX-SR804 занимает весьма необычное место. Это, не считая аппаратов категории High End, самое дорогое и современное изделие фирмы*

TX-SR804

40000 руб.

## ► Достоинства:

высокая мощность, коммутация HDMI 1.1, сертификация THX

## ► Недостатки:

требовательность к акустике

**В**нешность аппарата производит солидное впечатление. Характерно изогнутая панель и наклонные символы в дисплее уже стали традиционным решением дизайнеров Онкью, равно как и откидывающаяся дверца, за которой спрятаны орга-

ми системами, недавно стал использоваться в новом качестве — для управления плеером iPod через док-станцию DS-A1 (продается отдельно за 2600 руб.). Еще одно достоинство аппарата — интерфейс HDMI версии 1.1, а также скейлер, что не должно оста-

в дополнение к оригинальной (именуемой сейчас THX Ultra) получила смягченный вариант Select, который отличается сниженными требованиями по мощности. Любой THX-сертифицированный AV-ресивер оснащается дополнительными DSP-режимами, в том чис-



ны управления наименее востребованными функциями. Дверца испещрена логотипами — в аппарате используется ряд технологий, в т.ч. и фирменных. Это WRAT (Wide Range Amplifier Technology, некогда разработанная для High End-компонентов и расширяющая частотный диапазон сигнала, одновременно снижая уровень шума), а также VLSC (Vector Linear Shaping Circuitry, которая помогает нивелировать цифровую окраску звука при цифроаналоговом преобразовании и придать более естественное, «аналоговое» звучание музыке и фильмам). Порт RI (Remote Interactive), первоначально предназначенный для взаимодействия с контрольными

видами равнодушным владельца дисплея HD-ready. В недостаток TX-SR804, равно как и всему нынешнему поколению ресиверов, следует вменить неготовность к приему и декодированию потоков DTS-HD/Dolby True HD, которые уже записываются на диски HD DVD и Blu-Ray (впрочем, декодированный в плеере цифровой поток, например, Dolby Digital Plus, он может принять на коаксиальный вход, да и наличие аналогового входа 7.1 позволяет смотреть в будущее с оптимизмом).

Среди логотипов можно обнаружить и THX Select 2. Сертификация THX, представляющая собой определенный набор требований к технике, недавно была пересмотрена, и

```
Initial Setup
0. HDMI Video
1. Component Video
2. Digital Input

Advanced Setup
3. Speaker Setup
4. Input Setup
5. Listening Mode Preset
6. Audio Adjust
7. Preference
8. Hardware Setup
```

▲ Экранные меню понятны без перевода  
► Штатный пульт ДУ имеет подсветку и способен обучаться



ле возможностью ре-эквализации (Re-EQ), которая оптимизирует саундтреки, рассчитанные на звучание в большом кинозале, для условий обычной гостиной, что — несомненный плюс. Возможностей обработки двух- и многоканального звука у ресивера немало — есть даже оем фирменных технологий. Разумеется, предусмотрена возможность отключения всех незадействованных при воспроизведении звука цепей (режимы Pure Audio и Direct, которые должны порадовать аудиофила) и уменьшения динамического диапазона (опция Late Night).

Также есть корректор синхронизации звука с изображением (пригодится для работы с

некоторыми плоскими дисплеями). Не забыта система автокалибровки, позволяющая с минимальными затратами времени и сил настроить систему домашнего кинотеатра под особенности помещения. Разумеется, доступен широкий спектр ручных регулировок, в том числе точная настройка частоты среза под каждый канал. Это важно при смешанном наборе акустики, где на фронтах задействованы напольники, а полочным тылам требуется существенно большая низкочастотная поддержка.

Пульт ДУ верхом изящества не назовешь, однако он полностью подсвечивается и способен обучаться. Его эргономика вызывает смешанные чувства. Клавиши расположены правильно, рабочие зоны четко обозначены, но к центральному «джойстику» приноровиться не так-то просто.

Показатель мощности в 105 Вт на канал при сопротивлении 8 Ом достаточен для любых полочников и даже ряда напольных АС. Однако к выбору акустики следует подходить с особым вниманием — идеально сработается с TX-SR804 далеко не всякая акустика. Никакой окраски в звучание AV-ресивер не вносит, поэтому наилучшим образом к нему подойдут столь же «нейтральные» громкоговорители. Данное сочетание обеспечивает отличный, максимально достоверный стереозвук — музыкальные достоинства Onkyo сомнений не вызывают. Однако в режиме кино такая отстраненность не всегда оказывается кстати. При высокой точности звуковой картины ей несколько не хватает драйва. Трудно сказать, недостаток это или нет, ведь «экстремальный» звук нравится далеко не всем, и музыкальным фильмам он только мешает. Но прежде чем решиться на покупку данного аппарата, следует прослушать на нем любимые композиции и понять, насколько их трактовка соответствует вашему представлению об идеале.

➤ Сергей Раков



# Acoustic Energy

AE1 Classic

40500 руб.

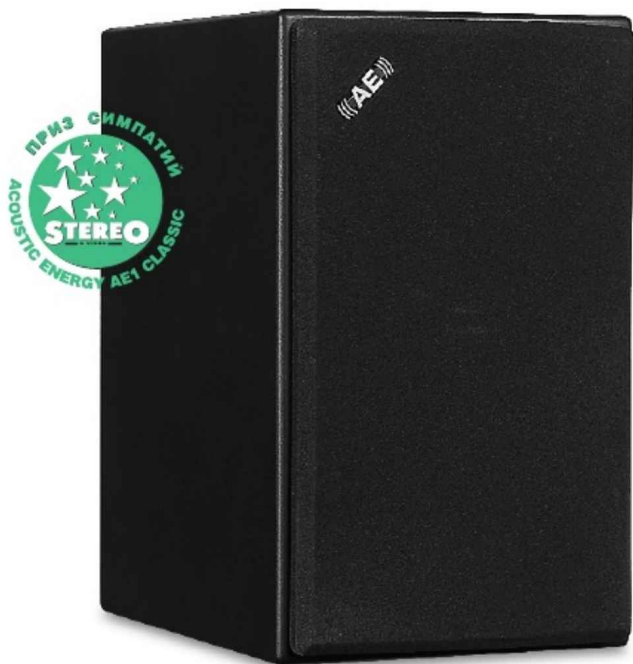
*Компания Acoustic Energy основана в 1987 г. Мини-монитор AE1 увидел свет годом позже — в 1988 г. (по другим сведениям — в 1985 г.) и вскоре получил очень высокую оценку сначала профессионалов, а затем и любителей аудио*

► **Достоинства:**

АС высокого класса с превосходным музыкальным потенциалом, классика аудио

► **Недостатки:**

скромный дизайн



Acoustic Energy выпускала модель AE1 со времени основания до начала 1990-х. Система быстро получила признание профессионалов: производитель сообщает о более 30 звукозаписывающих студиях (в т.ч. знаменитых), которые осуществляют мониторинг при помощи AE1. Стремясь развить успех продукта, получившего самый широкий позитивный резонанс в профессиональных и любительских кругах, компания в 1990-х последовательно вводила в строй AC Reference Series: компактные AE1 MkII, AE1 MkIII и напольную AE3 MkII. В прошлом в рубрике High End наш журнал писал о замечательных полочном и напольном «референсных» громкоговорителях AE, которые конструктивно значительно отличают-



ся от модели-прототипа (другие головки, оформление и т.д.). В 2005 г. Acoustic Energy решила возродить прославивший британский бренд и приобретший ныне статус классического и даже легендарного продукта громкоговоритель AE1 в оригинальном виде. «Новодел» получил наименование AE1 Classic. Англичане стремились создать максимально точную копию; отличия от первоначальной версии есть, они связаны с тем, что в настоящее время уже не производятся некоторые элементы (например, динамики), которыми оснащалась AE1 в конце 1980-х.

Двухполосный мини-монитор оснащен динамиками с металлическими диффузорами. Купол 25-мм твитера (защищен металлической сеточкой) выполнен из алюминия



магниевого сплава. Примечательна мембрана мидбасовой 110-мм головки: тонкий 0,3-мм алюминиевый конус анодирован с обеих сторон для получения очень жесткой мембраны (se-gamic sandwich). Диафрагма соединена с металлическим же (алюминий) каркасом 32-мм катушки, что должно способствовать эффективному отводу тепла. Внушительную мощность (200 Вт) удалось получить как благодаря тому, что диффузор функционирует практически как тепловой радиатор, так и благодаря конструкции самой звуковой катушки: для увеличения числа витков и, соответственно, отдачи у нее плоский провод намотан «на ребро». Обе головки имеют магнитное экранирование, поэтому АС можно безбоязненно располагать близко к телевизору на ЭЛТ, однако мы всегда рекомендуем избегать такого решения, так как в этом случае страдает звуковая сцена. Симметричные фильтры 3-го порядка организуют скорость затухания 18 дБ/окт. на частоте раздела 3 кГц. Пара клемм в цилиндрической «чашке» допускает соединение только однопроводным способом. Благодаря расположению двух портов ФИ спереди колонку можно придвигать близко к стене; характерное для этого варианта приращение низкочастотной энергии может оказаться полезным для полочной АС. Износоустойчивая черная отделка латексом свидетельствует о профессиональных корнях продукта. При сравнении AE1 Classic с изображением системы в оригинальной версии внешних отличий мы не обнаружили.

Иногда бывает, что возрожденные (или производящиеся очень долго) продукты (например, АС Klipsch серии Heritage) звучат хоть и довольно интересно, но несколько несовременно, как бы старомодно. Это нельзя сказать об AE1 Classic, модели, вполне отвечающей современным представлениям о высококлассном мини-мониторе. Не будет преувеличением назвать звучание AE1 превосходным. Пара играет очень аккуратно.

Формируемый ею аудиообраз прозрачный, насыщенный очаровательными по тонкости и пластике рисунка, безупречно артикулированными деталями. Музыкальный потенциал акустической системы очень высок. Звук AE1 Classic легко ложится на слух. Модели свойственны важнейшие звуковые качества компонента высокого уровня: естественность, отсутствие синтетичности. Система играет очень ровно в тональном отношении. Звуковой почерк един во всем диапазоне. Колонки выразительно передают мелодический аспект музыки, подчеркивая текучесть ткани. Вместе с тем ясно прослушивается вертикаль: гармонический, полифонический, тембровый аспекты фонограмм. Музыкальная перспектива компактная, точная по виртуально-пространственному рисунку. AE1 Classic осваивает всю динамическую шкалу: изысканно очень тихие детали, впечатляют энергетика и напор при воспроизведении любого «громкого» материала. НЧ-возможности британской пары оказываются достаточными для достоверной передачи почти любых записей. Бас хорошо структурированный, быстрый, упругий. При длительном и очень придирчивом прослушивании музыки, записанной акустическим способом, «слышен» металл диффузоров динамиков: слегка обострена (иногда утрирована) атака звука в среднем и верхнем регистрах, в звуке присутствует легкая прохлада. Однако мы относим это к особенностям, а никак не к недостаткам продукта. Несомненно, основное предназначение AE1 Classic — воспроизведение музыки. Потенциальный владелец — искушенный меломан, требовательный к качеству звуковоспроизведения. Желательно, чтобы остальные компоненты системы (источники, усиление) были соответствующего уровня. Противопоказано размещение АС на полках: следует использовать специальные спикерстенды.

> *Артем Аватинян*

# Sharp

LC-52XD1RU

158 000 руб.

*ЖК-телевизоры неуклонно увеличиваются в размерах и теперь составляют серьезную конкуренцию даже 50-дюймовым плазменным панелям, причем не только по величине диагонали, но и по качеству изображения*

## ► Достоинства:

высокое физическое разрешение матрицы, широкие возможности подключения, цифровой TV-тюнер, регулировка яркости ламп подсветки

## ► Недостатки:

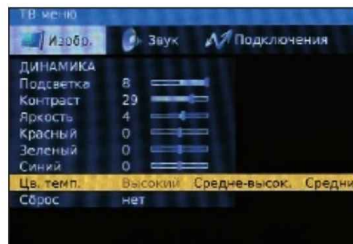
нет отдельной регулировки по цветам, отсутствует PIP



Одним из примеров тому может служить новая 52-дюймовая ЖК-модель Sharp LC-52XD1RU. В ней использована панель 8-го поколения, изготовленная на новом заводе Sharp в городке Камеяма, о котором мы подробно рассказывали в январском номере нашего журнала. Эта панель имеет полное Full HD-разрешение в 1080x1920 пикселей и выполнена на основе технологии MVA (Multi-Domain Vertical Alignment). Специальное расположение жидких кристаллов и поляризационных фильтров в ней подобно паркету за счет более плотной упаковки позволяет достичь большей контрастности изображения. Изменилось и количество активных слоев матрицы: к трем основным цветам (синий, зеленый, красный) добавлен еще один — малиновый. Такая че-

тырехслойная система формирования изображения обеспечивает более естественную передачу оттенков. Румянец на щеках выглядит более живым и натуральным, а красное вино в бокале более зрелым. За счет же специального покрытия экрана и фильтров черный цвет выглядит по-настоящему глубоким, и даже в освещенной солнцем комнате контрастность остается высокой. И еще одна технология, реализованная в этом телевизоре: Quick Shoot. Обычно при воспроизведении на ЖК-экранах быстродвижущихся объектов границы размываются. Quick Shoot заставляет молекулы жидких кристаллов «двигаться» быстрее, подавая к ячейкам большее напряжение, чем в обычных моделях, ускоряет их реакцию и тем самым устраняет размытость и нестабильность при передаче движения.

Модель LC-52XD1RU, как и вся серия XD, получила новый дизайн. Прежний подчеркнутый технократичный темно-серый облик телевизоров Sharp ушел в прошлое, уступив место классическим строгим формам с традиционной для топовых моделей черной лаковой отделкой. При этом даже такой





большой аппарат рассчитан на два варианта крепления: на входящей в комплект подставке или на стене с помощью дополнительно приобретаемого кронштейна (стандарт 200 мм VESA).

Особенностью топовых моделей Sharp является наличие цифрового тюнера DVB-T, то есть они уже готовы к появлению в России наземного цифрового вещания: на задней панели расположен слот для CI-карточки просмотра платных каналов, и даже предусмотрено 5-вольтовое питание антенного усилителя, которое может подаваться на него непосредственно из антенного разъема.

Кнопки управления, расположенные сверху на кромке телевизора, имеют скорее вспо-

могательное значение. Вся нагрузка приходится, как обычно, на пульт ДУ. При этом наличие цифрового тюнера отразилось и на нем. Дополнительные кнопки позволяют проводить установку ЦТВ, программировать режим трансляции, воспользоваться электронной программой передач или активировать цифровое радио.

Коммутационная панель телевизора имеет входы на любой вкус, правда, компонентный сигнал подключается к компьютерному разъему D-Sub15 через входящий в комплект кабель-переходник. Есть и два HDMI-разъема, при этом параметры этих входов можно оптимально настроить через опцию меню под особенности выходного сигнала источника.

Функционально телевизор оснащен на среднем уровне. В настройках изображения есть возможность выбрать одну из 5 градаций температуры, но провести точную настройку палитры по основным цветам не удастся. Отсутствует и функция «картинка-в-картинке».

Весь свой потенциал телевизор раскрывает на фрагментах HDTV. При подаче по HDMI сигнала с «родным» для телевизора разрешением 1080p с Blu-ray-плеера к видеокартинке решительно не возникло претензий. При этом в первую очередь впечатляет высокая четкость и разрешение. Изображение яркое с сочными красками, прорисовкой мельчайших деталей, контрастностью и глубиной сцены.

Мощные динамики, расположенные внизу под экраном, обеспечивают достойное звуковое сопровождение просмотру как эфирных программ, так и динамичных фильмов. Система окружающего звука справляется со своими обязанностями, обеспечивая хорошую стереопанораму. Звук чистый, сбалансирован по тембру, однако низов иногда не хватает, но для встроенной акустики это в порядке вещей.

➤ Андрей Кузнецов



## Focal-JMLab

Chorus 816 V

44300 руб.

*Литера V в названии линейки AC в ассортименте Focal-JMLab указывает на оригинальный облик колонок, выполненный в соответствии с модной концепцией V-дизайна, которая уже признана и в других отраслях, например, автомобильной*

### ► Достоинства:

великолепно сбалансированный звук, выразительный верхний регистр, широкий динамический диапазон, оригинальный эффектный дизайн

### ► Недостатки:

незначительная схематизация в передаче акустических тембров

Наш испытуемый — Chorus 816 V — как раз относится к старшей V-линейке — Chorus 800 V. Работа по созданию Chorus V велась дизайнерами из парижского бюро Pineau et Le Porscher, которому также принадлежит разработка других запоминающихся образов Focal-JMLab — серий Profile 900 и Electra 1000 Be. Элегантный силуэт корпуса новинки акцентируется защитным грилем V-образной формы, закрывающим переднюю панель, интригуя нарочито обнаженным твитером. Благородный облик AC дополняют обладающие эффектом «рояльного лака» вставки из акрилового стекла. Благодаря своему дизайну Chorus 816 V выглядит как роскошный предмет интерьера, формы и отделка которого подчеркивают его красоту. Новый дизайн — существенное, но далеко не единственное отличие Chorus 800 V от ее предшественниц. Изменения коснулись и его конструктивных особенностей.

Твитер TNC (его прародителем был знаменитый высокочастотник из бериллия) сменил абсолютно новый ВЧ-драйвер TNV. В нем также применяется инвертированный купол из сплава алюминия и магния, но разработана новая конструкция: улучшенный подвес, другая конфигурация магнитной системы из неодима. Для СЧ/НЧ-динамиков новых серий была применена традиционная для Focal-JMLab технология Polyglass, обеспечивающая оптимальную жесткость диффузора при минимальной массе. В качестве основы используется целлюлоза со специальными пропитками, а на поверхность диффузора наносится слой микрокристаллических стеклянных шариков, придающих дополнительную жесткость.

Для того чтобы обеспечить глубокий и мощный бас, разработчики отказались от банального увеличения диаметра порта фазоинвертора (это неминуемо привело бы к призвукам и искажениям). Они разработали новую систему Powerflow, изюминка которой — два фазоинверторных порта: обычный порт на передней панели в этой





системе дополнен донным, «дующим» на специальной формы основание, выполняющее роль рассекателя.

В серии Chorus 800 V восемь различных моделей: две полочные и три напольные акустические системы, центральный канал, сабвуфер и биполярные тылы. Старшей является модель 836 V, а 816-я, соответственно, младшая среди напольников. Корпус АС выполнен из MDF высокой плотности, сложная система распорок, а также переменное сечение плит MDF позволили придать корпусу выдающуюся жесткость. Разработчики максимально погасили эффект стоячих волн за счет непараллельных стенок внутреннего объема. Все продумано до мелочей и даже для внутренней проводки нашлось специальное место — кабельные каналы разместили в элементах распорок. Сам корпус устанавливается на металлическое основание, играющее роль рассеивателя и развязывающее колонку с полом.

АС выполнена по 2,5-полосной схеме: 25-мм твитер TNV из сплава алюминия и магния, за средние частоты отвечает 165-мм динамик с диффузором, изготовленным по технологии Polyglass, в центре которого установлена выравнивающая акустическая пуля. Низкочастотную поддержку (и часть СЧ-диапазона) озвучивает очень похожий на



СЧ-динамик драйвер такого же размера, но вместо «пули» на нем установлен инвертированный пылезащитный колпачок. Кроссовер настроен на частоты 300 Гц и 3 кГц. Компания с гордостью заявляет, что все ее АС от референсной серии Utopia Be до Chorus V разработаны и произведены во Франции, на собственном заводе в городе Сен-Этьенн.

Focal-JMLab Chorus 816 V выпускаются в двух цветовых исполнениях — мока (наш вариант) и черное дерево.

Звук «корусов» характеризуется совершенным тональным нейтралитетом. В очередной раз описывая звучание систем этой известной французской марки, мы отмечаем особую выразительность, изящество и легкую пластику звукового рисунка в ВЧ-области. В музыкальном образе много воздуха, отчего нередко создается оригинальный эффект парения. Верх смыкается с несколько более плотной и слегка суховатой по колориту серединой гладко, без шва. Модель обладает очень хорошим басом, глубинные свойства которого позволяют полноценно воспроизвести почти любую музыку: записи симфонического оркестра, органные программы, рок-композиции. Нижний регистр подвижный, интонационно определенный, хорошо детализированный, с отличной импульсной реакцией. Динамика 816 V превосходна во всем диапазоне. Очень подробен и точен микроамплитудный рельеф фонограмм. Пара достоверно передает тембры музыкальных инструментов; лишь некоторые сложные записи звучат немного схематично (рояль, виолончель). Внимательное прослушивание позволяет аттестовать Chorus 816 V как АС с высоким музыкальным потенциалом.

> *Артем Аватинян*

> *Илья Кинжалов*

# Adcom

*В программе Adcom присутствуют две модели AV-ресиверов, отличающихся наличием канала HDMI, что нашло отражение в добавлении к обозначению двух букв: HD*

**GFR-700HD**

**76800 руб.**

► **Достоинства:**

поддержка HDMI, возможность преобразования видеоформатов до 1080 строк

► **Недостатки:**

умеренное разделение каналов

**В**печатление от домашнего кинотеатра в первую очередь определяется качеством видео, и на это должен быть ориентирован каждый компонент театра, и AV-ресиверы фирмы Adcom обладают богатым видеооборудованием. GFR-700HD имеет четыре компонентных

пользуя стандартные DVD. Выполнено все это с применением последних разработок видеопроцессоров, среди которых совсем свеженький AVC2510 от National Semiconductor, а также видеоконвертеры TVP5146 от Texas Instruments и ADV7173 от Analog Devices. Имеется и подавление

обработка (регулировка тембров или аналогичные по результату DSP-режимы) используется сдержанно: имеется только режим hall, который имитирует звук в помещении большого объема, добавляя к исходному сигналы отражений. Правда, для дополнительной комнаты (зоны 2) имеется двухпо-



видеохода, два HDMI, формирование цифрового сигнала из аналога для HDMI, преобразование композита и S-Video в компонент, стандартные форматы NTSC 480 и PAL 576 с чересстрочной разверткой может перевести в прогрессивную и увеличить развертку до 720 или 1080 строк. Наличие встроенного преобразователя аналоговых видеосигналов в цифровые позволяет получить на соответствующем устройстве отображения (HD Ready) впечатляющую картинку даже сегодня, ис-

пользуя стандартные DVD. Выполнено все это с применением последних разработок видеопроцессоров, среди которых совсем свеженький AVC2510 от National Semiconductor, а также видеоконвертеры TVP5146 от Texas Instruments и ADV7173 от Analog Devices. Имеется и подавление

Аудиовозможности достаточно традиционны. Здесь почти уже обязательный набор декодеров surround, куда входят Dolby Digital (включая EX), DTS (и расширенный ES) и масса Pro Logic'ов (включая 7-канальный, с индексом x), несколько вариантов Neo:6. Из дополнительного набора декодеров можно назвать «адкомовский» 7.1 m<sup>2</sup> и 5-stereo. Дополнительная спектральная

лосный регулятор тембра. Любопытно, что на пульте имеются кнопки подписанные как НЧ- и ВЧ-тембр, но они оказались не запрограммированы, что и подтвердила инструкция (кроме бумажной русскоязычной, имеется англоязычная на прилагаемом CD-ROM).

Усилители мощности выполнены на дискретных элементах, и все пять каналов усилителей мощности смонтированы на одной печатной плате, которая привинчена к радиатору охлаждения. Радиатор установлен в середине корпуса и под ним расположены



два вентилятора. Все каналы питаются от одного источника, то есть по питанию подключены параллельно, что потребовало увеличения емкости конденсаторов фильтра. По каждому напряжению здесь установлено по два фильтрующих конденсатора каждый по 10000 мкФ. Для питания используется сетевой трансформатор с тороидальным сердечником, достаточный для обеспечения долговременной мощности при полной загрузке всех пяти каналов. А в стереорежиме он дает превышение выходной мощности почти в полтора раза.

Предварительные каскады усиления построены в основном на операционных усилителях AD712. Микросхема популярна у разработчиков и обеспечивает очень высокий показатель по шумам: с линейного входа под 100 дБ. Коммутация аудиосистемы выполнена на микросхемах M61532FP и M61510AFP, которые по совместительству также выполняют и функции регуляторов громкости. Причем цифровой аудиоконтроллер M61510AFP оснащен еще и тембрами, он, видимо, стоит в канале зоны 2. Выход для дополнительной комнаты доступен только с предварительного усилителя. Причем есть два выхода: с фиксированным уровнем (если усилитель мощно в зоне 2 имеет свой регулятор) и регулируемый, его уровень меняется ручкой громкости GFR-700HD или через меню. Меню достаточно объемно, но все кажется простым. Каждый источник сигнала, включая встроенный тюнер, имеет меню настроек, где выбирается, какой к нему назначить цифровой аудиовход и видео, установить ему режим surround, громкость и состояние релейного выхода на включение других устройств, будет ли подключен 7.1 и пр. Уровни в каналах для surround устанавливаются отдельно

для каждого канала, а задержки регулируются попарно, без деления на правый/левый. Причем точная установка расстояний делается в футах, поэтому, выбрав метры, шаг настройки получается разный, где 0,3 м, где 0,4 м.

Пульт в целом довольно простой и удобный. Работу в темноте существенно облегчает подсветка кнопок, для включения которой предусмотрена персональная кнопка, найти которую даже на ощупь очень легко благодаря ее расположению в нижнем ряду. Нажатие кнопки выбора источника переводит пульт на управление

этим устройством. Таким образом, пульт способен управлять еще пятью аппаратами. Есть на пульте и четыре отдельные кнопки для макрокоманд и каждая макрокоманда может содержать до десяти шагов.

Символы двухстрочного дисплея — приятного синего цвета и на его черном фоне имеют отличный контраст. Чувствительность тюнера немного загрублена, обеспечивая настройку только на качественные станции. Заметим, что прослушивание станций с большим уровнем помех не только неприятно, но и опасно для ВЧ-головок акустики.

Звуковая панорама с некоторым запасом размещается между колонками, но удивительное дело: эта несколько сжатая панорама производит такое впечатление, будто воспроизводимый оркестр как бы отделился от вас. И создается ощущение, что вы находитесь не в престижных первых рядах концертного зала, а в более удобных, с точки зрения звучания, рядах бельэтажа.

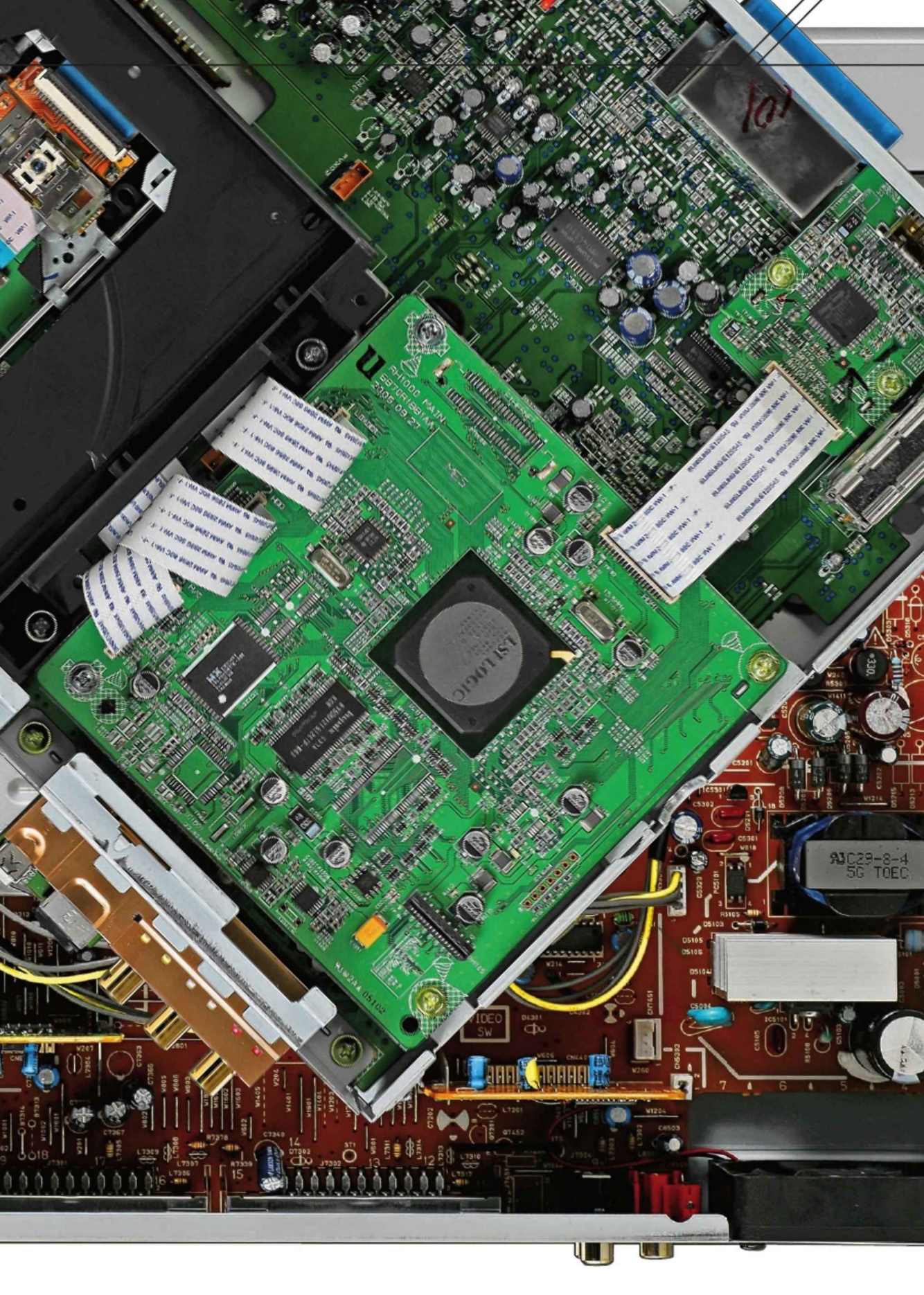
Adcom утверждает, что его цель — дать многочисленным поклонникам музыки возможность почувствовать High End-качество воспроизведения, не платя за это High End-цены. Но нам показалось, что цена модели все же несколько завышена.

> Виктор Белов



▲ Многочисленные кнопки зонированы и выделены формой, но универсальным пультом удобно пользоваться в полумраке: кнопки имеют подсветку







# Места хватит на всё

Как-то незаметно и быстро DVD-рекордеры миновали фазу отрочества и юности, вступив в пору зрелости. Для потребителя это характеризуется не только снижением стоимости, но, что еще более приятно, расширением модельного ряда и, что нам еще предстоит оценить сегодня, усовершенствованием как функционального оснащения, так и управления (результаты прошлых тестов однозначно свидетельствовали о важности продуманного пользовательского интерфейса). Еще одним свидетельством зрелости стала унификация потребительских функций — в отличие от прошлого года, когда поддержка DivX была скорее исключением, чем правилом, сейчас большинство аппаратов получило возможность воспроизведения файлов, кодированных в DivX. Другой вопрос, насколько нужна DVD-рекордеру такая поддержка? По нашему мнению, актуальность работы с DivX в последнее время стремительно падает, особенно после того, как цены DVD- и CD-болванок практически сравнялись. Хотя для обладателей обширных DivX-коллекций наличие такой возможности отнюдь не будет лишним. Другое свидетельство зрелости — спад на пряженности на фронтах войны форматов. Появляется все больше и больше многоформатных аппаратов, поддерживающих работу как с «плюсом», так и с «минусом». Неудивительно — участники группируют силы в преддверии решающих битв Blu-Ray vs HD DVD. Естественно, что по-

давляющее большинство участников поддерживает запись на двухслойные диски. Обладателям продвинутых дисплеев, безусловно, порадует распространение выходов HDMI — все большее количество рекордеров начинает оснащаться этим, набирающим все большую популярность интерфейсом.

Пожалуй, главная особенность сегодняшнего теста — довольно значительный диапазон стоимости аппаратов — цены отличаются примерно в два раза. Учитывая категорию аппаратуры (а DVD-рекордеры относятся к классу наиболее унифицированных устройств за счет широкого использования компьютерных комплектующих), мы решили сделать по возможности более полный обзор рынка, сформировав репрезентативную подборку большинства моделей, присутствующих в продаже. Что получает потребитель за дополнительные деньги? Стоит ли овчинка выделки и есть ли смысл переплачивать? Еще один, если не самый интригующий вопрос нашего теста. Другой интересной особенностью рынка DVD-рекордеров стала явная стагнация объемов жестких дисков. Несмотря на то, что компьютерная индустрия давно перешагнула рубеж в 750 Гб на диске, в массовом сегменте DVD-рекордеров представленных на российском рынке можно встретить практически только три варианта — 80 Гб, 160 Гб и 250 Гб. Резоны производителей понятны — цена дисков такого объема сейчас очень низка и разница между 80- и 250-Гб моделями составляет

всего 30 условных единиц... Хотя тенденции развития рынка очевидны, достаточно вспомнить уровень цен на DVD/HDD-рекордеры год-полтора назад, скорость внедрения дисков большего объема в массовом, наиболее востребованном сегменте не сколько разочаровывает. С другой стороны, некоторая стагнация как раз и подтверждает тезис о зрелости рынка...

## УЧАСТНИКИ ТЕСТА:

**BBK**  
DW9955K

**Samsung**  
DVD-HR733

**JVC**  
DR-MH300

**Samsung**  
DVD-HR735

**LG**  
HDR 699X

**Sony**  
RDR-HX1020

**Philips**  
DVDR3450 H

**Toshiba**  
RD-XS64-S

**Pioneer**  
DVR-440H

**XORO**  
HVR 5500

**Pioneer**  
DVR-645 H



8000-19300 руб.





## BVK

DW9955K

11300 руб.

**Изображение**

★★★★☆

**Звук**

★★★★☆

**Конструкция**

★★★★☆

**Функции**

★★★★☆

**Управление**

★★★★☆

BVK



DW9955K



► **Достоинства:**

аудиовыход 5.1, функция караоке

► **Недостатки:**

не вполне продуманная и отчасти противоречивая эргономика, неудобный пульт, нет поддержки DVD-R/RW

**Конструкция.**

Плоский аппарат с «загадочной» внешностью: пустая лицевая панель, на которой едва заметны только загрузочный лоток привода и дисплей. Пустое пространство панели обманчиво — на самом деле это длинная жесткая крышка, за которой спрятаны две группы входных терминалов: DV, USB, комплект AV-входов и микрофонные входы с регулятором громкости для караоке. На задней панели есть два разъема SCART с поддержкой RGB, по сгруппированному комплексу S-Video и

AV-входов и выходов, компонентный видеовыход, группа аудиовыходов формата 5.1, отдельный от них выход стереозвука и оба варианта цифрового звука.

Фактически в аппарате есть все, чтобы организовать простой домашний театр.

**Функции.** Выбор режимов записи минимальный: HQ, SP, EP и SLP, что обеспечивает запись на стандартную болванку 1, 2, 4 и 6 часов материала соответственно. Редактирование записей на винчестере и на DVD организовано разными путями. На жестком диске режим редактирования вызывается через оглавление, а для болванки есть специальная кнопка EDIT. Сам алгоритм редактирования традиционен: на счетчике временной шкалы при «нарезке» отражены только секунды, но кнопка STEP обеспечивает перемещение по одному кадру.

Режим Time Shift организован продуманно и удобно. Размер буфера на винчестере можно заранее определить в 1, 3 или 6 часов. Есть прямая кнопка для сохранения содержимого буфера. В процессе его просмотра с отставанием можно воспользоваться малым окном (функция PIP) для контроля текущего изображения,

при этом можно прямой кнопкой переключаться между записанным и «живым» сигналом.

**Управление.** Многие режимы имеют, так сказать, двойной контроль. Как через меню, так и прямо с пульта можно управлять, в частности, всеми режимами воспроизведения, включая ZOOM, субтитры, поиск и повторы; можно переключать режимы прогрессивной и чересстрочной развертки, стандарт цветности и многое другое. Прямыми кнопками также управляется режим Time Shift, непосредственно вызывается меню очистки, фанализации и редактирования DVD, таймер записи. Это привело к тому, что пульт получился густо «усаженный» мелкими кнопками с еще более мелкими надписями и обозначениями. С другой стороны, такой параметр как выбор режима записи почему-то отнесен разработчиками к неоперативным, и доступ к нему возможен только через меню SETUP.

**Рекомендации.** Наличие комплекта аудиовыходов формата 5.1 сразу позиционирует аппарат как основу для домашнего кинотеатра начального уровня. А для кого-то наиболее привлекательной может оказаться функция караоке.





# JVC

DR-MH300

11300 руб.



## Конструкция.

Рядом с некоторыми ультрапередовыми моделями дизайн JVC смотрится несколько старомодно, но лишь потому, что мода на рынке DVD-рекордеров меняется столь быстро, что тенденции в дизайне обновляются не по дням, а по часам. Тем не менее выглядит аппарат строго и симпатично, управление хорошо продумано и удобно за счет элегантных клавиш, «спрятанных» в узкую щель в середине лицевой панели. Ориентация рекордера на работу в дорогом домашнем театре явно прослеживается по задней панели — аппарат оснащен передовыми HDMI и компонентными терминалами. Композитный, S-Video и RGB-входы и выходы «спрятаны» в два SCART. Подключение через полный SCART обеспечивает обмен настройками и перекрестное управление записью между всеми аппаратами, входящими в театральный комплект. Вентилятор аппарата малозвучный и почти не слышен в работе.

## Функции.

Главное новшество — возможность записи материала с видеокамеры на винчестер непосредственно в DV-формате, то есть в первоизданном виде без перекодирования в MPEG-2 и без межкадровой и дополнительной JPEG-

компрессии. Далее можно отредактировать этот материал и либо переписать на DVD-болванку (уже в MPEG), либо «выдать» обратно на камеру (DV-интерфейс двунаправленный) с сохранением формата. Естественно, отсутствие перекодирования сохранит качество оригинала и положительно скажется на монтажных переходах. Правда, за высокое качество придется платить дискетным пространством, ведь видео в DV-формате занимает примерно в три раза больший объем, чем даже записи с XP-качеством. Режимов записи шесть: пять фиксированных, а шестой — FR (Flexible Record) за 34 шага перекрывает весь диапазон битрейтов. Редактирование независимо от формата проводится в удобном рабочем окне с парой дополнительных окошек, отражающих точки входа/выхода. В этом окне доступна функция Preview, позволяющая оперативно оценить результат, например, стык при вырезании фрагмента. Функция Time Shift включается кнопкой LIVE, после чего просмотр TV идет через буферную память.

**Управление.** Размещение органов управления хорошо продумано — это можно сказать как о лицевой панели ап-

## Изображение

★★★★★

## Звук

★★★★★

## Конструкция

★★★★★

## Функции

★★★★★

## Управление

★★★★★



## ► Достоинства:

запись в формате DV на винчестер, удобное управление, наличие HDMI со скейлером

## ► Недостатки:

нет поддержки MPEG-4, нет автоопределения системы цветности

парата, так и о пульте. Меню выполнено на самом высоком уровне с имитацией компьютерной мышки и интерфейсом, в чем-то повторяющем Windows. Единственное, к чему можно придраться, не совсем удобная навигация между соседними окнами — для перехода на соседнюю страницу приходится пройти все уровни меню вверх.

## Рекомендации.

Возможность избежать перекодирования при редактировании своего видео, безусловно, привлечет владельцев цифровых видеокамер.





# LG

HDR 699X

11000 руб.

Изображение

★★★★★

Звук

★★★★★

Конструкция

★★★★★

Функции

★★★★★

Управление

★★★★★

LG



HDR 699X

## ► Достоинства:

поддержка всех форматов DVD-дисков, кардридер, полный набор интерфейсов

## ► Недостатки:

ограниченные возможности выбора битрейта

## Конструкция.

Рекордеры от LG традиционно отличаются очень стильным и функциональным дизайном. Основные оперативные органы управления вынесены на верхнюю, чуть скошенную часть панели, а фронтальные интерфейсы спрятаны под крышкой, занимающей всю нижнюю часть лицевой панели. В дополнение к стандартному набору из DV-, S-Video- и AV-входов аппарат оснащен универсальным считывателем флеш-карт «14 в 2». Не разочаровала и задняя панель — аппарат оснащен всеми возможными для

DVD-рекордера интерфейсами, что позволяет без проблем интегрировать его в любой комплект аппаратуры. Вентилятор системы охлаждения работает на пониженных оборотах, поэтому его практически не слышно.

## Функции.

Девизом аппарата можно считать универсальность. Под стать обширному набору интерфейсов полный охват всех существующих дисковых форматов (и для воспроизведения, и для записи) и мультимедийный кардридер. Функциональный набор аппарата также универсален, хотя и без излишеств, но все необходимое присутствует. Режимы записи всего четыре: XP, SP, LP и EP. Зато возможности редактирования расширены, в частности, на одной рабочей линейке в одном окне можно разметить удаление сразу нескольких фрагментов, причем, кроме временной линейки, имеются два вспомогательных окна для отображения первых кадров размеченных участков.

На жестком диске в дополнение к записи видео можно создавать коллекции фотокадров и звуковые альбомы. Звук и фото можно копировать с дисков или карт памяти. С карт же на винчестер можно переписывать и видео в формате DIVX.

При работе аппарата в режиме Time Shift (воспроизведение во время записи) можно в окошке PIP размером примерно 1/10 экрана наблюдать картинку записываемого канала в реальном времени.

## Управление.

Единообразные круглые кнопки на верхней части лицевой панели смотрятся стильно, но требуют привыкания — хотелось бы более четкого выделения органов управления по их функциям. Организация меню традиционна для LG, удобная, функциональная и интуитивно понятная. Практически все операции можно проделать, не заглядывая в инструкцию. Все настройки скомпонованы в два меню (HOME и SETUP), вызываемые отдельными кнопками. Третье меню — редактирования — доступно из оглавления диска. В отличие от лицевой панели пульт дистанционного управления вполне удобен. За счет вытянутой формы он удобно лежит в руке, органы управления выделены по цвету и форме и сгруппированы по зонам.

## Рекомендации.

Поддержка всех форматов записываемых дисков обеспечивает полную свободу в выборе болванок, а полный набор интерфейсов — легкую интеграцию в любую систему.





# Philips

DVDR3450 H

11300 руб.

Изображение

★★★★☆

Звук

★★★★☆

Конструкция

★★★★☆

Функции

★★★★☆

Управление

★★★★☆

Philips



DVDR3450 H

## ► Достоинства:

стильный пульт ДУ, рациональная организация меню настроек

## ► Недостатки:

неудобное управление с лицевой панели, отсутствие HDMI и компонентных выходов

## Конструкция.

Своеобразный стиль аппарата заметен с самого первого взгляда — дизайнеры явно старались создать устройство, выделяющееся из общего ряда. Спутать его с другим невозможно, его девиз — простота.

В том же духе выполнена и задняя панель — ничего лишнего: композитный и S-Video-выходы, звуковые терминалы, пара SCART и всё. Ни компонентных, ни тем более HDMI-выходов нет. В отличие от большинства рекордеров вентиляторы системы охлаждения

размещен внутри корпуса, но шум от ее работы все же заметен.

**Функции.** Семь фиксированных режимов качества записи (HQ, SP, SPP, LP, EP, SLP и SEP) перекрывают диапазон битрейтов от 1 до 8 часов в пересчете на один DVD. Функция Time Shift (фирменное имя Pause Live TV) реализована так: сигнал с телевизионного тюнера всегда пишется в буферный сектор винчестера и на выход подается уже через канал воспроизведения. Размер буфера может определяться автоматически, исходя из свободного пространства на диске. Удобно это тем, что исключается потеря информации, с другой стороны, винчестер всегда в работе.

Все настройки собраны в меню SETUP. В нем нет только режимов редактирования записей, доступ к которым открывается из оглавления диска. При редактировании материал просматривается на обычном экране, без специальных окон. Только в нижней части экрана появляется временная линейка для разметки, которая исчезает через 20 с. При этом режим не отменяется, а для того, чтобы понять, где находишься, нужно дополнительно нажимать кнопку DISPLAY. Противоречиво

впечатление оставляет тюнер аппарата, в частности, процесс его настройки. Пустые области вещательного диапазона пробегаются быстро, но в зонах найденных станций скорость точной подстройки падает столь резко, что в целом процедура получается затянутой.

**Управление.** Стремление к оригинальности в данном случае не пошло на пользу — управление на лицевой панели осуществляется пятипозиционным джойстиком, в «центр» которого вынесено — что бы вы думали? — включение записи. Система меню в отличие от самого аппарата довольно традиционна и каких-либо неудобств в работе не вызывает. Пульт наверняка придется по вкусу поклонникам продукции Apple — бело-серая гамма и форма навевают ассоциации с «Макинтошами» и iPod'ом. Работа с пультом также оставила противоречивые ощущения: с одной стороны, он удобно лежит в руке и основные органы управления удачно сгруппированы, с другой, клавиши, особенно второстепенные, мелкие.

**Рекомендации.** Наличие постоянно включенного режима записи на винчестер окажется полезным для тех, кто записывает много и часто.







# Pioneer

DVR-440H

9100 руб.

**Изображение**

★★★★☆

**Звук**

★★★★☆

**Конструкция**

★★★★☆

**Функции**

★★★★☆

**Управление**

★★★★☆

Pioneer



DVR-440H

► **Достоинства:**

продуманная конструкция, эргономичный дизайн, высокое качество записи

► **Недостатки:**

нет DV-входа для цифровых камер, маленький жесткий диск

**Конструкция.** Модные тен-

денции современного рекордеростроения не остались незамеченными дизайнерами Pioneer — новая линейка получила откидную крышку, скрывающую половину передней панели. Это добавило аппарату строгости и солидности, сделало его более стильным. Из двух аппаратов от Pioneer, участвующих в тесте, 440-й, как и подобает относительно недорогой модели, оснащен входными и выходными интерфейсами по минимуму: два SCART с поддержкой RGB, по одному

комплекту аналоговых входов и выходов, цифровой коаксиальный выход. Нет даже DV-входа для цифровых камер и размер винчестера минимальный — 80 Гб.

**Функции.** В разделе записи вопреки бюджетному статусу наблюдается изобилие: шесть фиксированных режимов обеспечивают запись продолжительностью 1, 2, 4, 6, 8 и 10 часов на стандартный диск. В двух последних режимах она ведется с половинным разрешением, а качество в них можно охарактеризовать примерно так: SLP немного лучше VHS, а SEP не хуже. Седьмой же режим позволяет плавно настроить битрейт в пределах всей шкалы, обеспечивая оптимальное заполнение DVD-диска. Из новых возможностей отметим перезапись на винчестер как Audio CD, так и MP3 с последующим созданием звуковых альбомов, но для CD доступно только копирование через аналоговый тракт. MP3 или WMA-записи не считаются аутентичными и для них допускается скоростное копирование в фоновом режиме. Для доступа к аудиоархивам в главном меню появился отдельный пункт Jukebox. В той же странице и редактирование аудиозаписей: удаление целого трека, фраг-

мента, составление программ. Еще отметим функцию Chase Play — фирменный аналог Time Shifting, называемый Pause Live TV, с мгновенной записью текущего канала одной кнопкой с одновременным воспроизведением.

**Управление.** Изменение дизайна повлияло на эргономику — основные органы управления спрятались под крышкой. Пульт тоже видоизменился. Как и лицевая панель, он получил крышку, под которой спрятаны второстепенные органы управления. С одной стороны, это разумно — количество разных кнопочек увеличилось настолько, что выглядит это на обычном пульте немного устрашающе. С другой, некоторые кнопки (например, выбор битрейта) хотелось бы видеть в числе оперативных. В целом работа с пультом очень удобна и комфортна за счет грамотного разделения кнопок на зоны. То же самое можно сказать и о традиционно продуманном пользовательском интерфейсе и системном меню.

**Рекомендации.** Аппарат гармоничен, более полный функциональный набор и диск большего размера нужны отнюдь не всем, а с прямыми обязанностями он справляется на отлично.





# Pioneer

DVR-645H

15500 руб.

Изображение

★★★★☆

Звук

★★★★☆

Конструкция

★★★★☆

Функции

★★★★☆

Управление

★★★★☆

Pioneer



DVR-645H

## ► Достоинства:

полный набор интерфейсов, высокое качество записи

## ► Недостатки:

усложненность и низкая эргономичность пульта

## Конструкция.

В отличие от младшего брата старший оснащен по полной программе: добавлены HDMI, DV-вход, не забыты и сразу два (!) USB-интерфейса — DVR-645H может работать даже с принтерами, поддерживающими протокол PictBridge, для распечатывания фотографий со своего винчестера. Расширено и количество входных линий (RCA и S-Video). Емкость винчестера больше — 250 Гб. Ее хватит не только для записи видео, но и для хранения фотографий и музыки в MP3 и WMA. Упрекнуть ап-

парат можно, пожалуй, только за отсутствие цифрового оптического выхода звука.

**Функции.** От дорогого аппарата ожидаешь большего, и он эти ожидания не обманывает. Как и 440-й, он поддерживает все семь существующих сегодня форматов записываемых дисков, включая двухслойные. Режимов записи также семь: шесть фиксированных и седьмой с плавной настройкой. Запись во всех режимах ведется с переменным битрейтом при амплитуде изменения более 50%.

В соответствии с фирменной традицией по всем аналоговым входам возможна подстройка до девяти параметров видеосигнала: яркости, насыщенности, резкости, балансов белого и черного, шумоподавления и т.п. Записи легко редактируются в специальных окнах навигатора. Точность разметки при делении или удалении фрагментов практически до кадра.

Оригинальная функция мгновенной записи текущего канала с телевизора осуществляется при подключении через полный SCART-кабель (Pause Live TV). А воспроизведение во время записи обеспечивается с регулируемым временным сдвигом (Chase Play).

**Управление.** Если сами аппараты в линейке выглядят как близнецы-братья, то различия у пультов ДУ заметны с первого взгляда — пульт от старшей модели выполнен более благородно. Помимо собственно рекордера пульт может управлять телевизором и AV-ресивером, что логично — подобный аппарат, скорее всего, будет работать в составе домашнего театра. Однако это удобство отрицательно сказалось на эргономике — количество органов управления возросло (как и размер пульта), но расположение важнейших клавиш, на наш взгляд, изменилось в худшую сторону. Например, самые важные кнопки: воспроизведение, стоп, запись сместились почти к самому верху, что нарушает его баланс в руке, хотя это скорее дело привычки. Да и удобный (как и у всех моделей Pioneer последних лет) пользовательский интерфейс уравновешивает картину.

**Рекомендации.** Этот аппарат новой линейки Pioneer должен прийти по душе многим. Развитые входные и выходные интерфейсы, жесткий диск большого размера и способность работы в составе домашнего театра — явные плюсы этого аппарата.







# Samsung

DVD-HR733

10000 руб.

Изображение

★★★★★

Звук

★★★★★

Конструкция

★★★★★

Функции

★★★★★

Управление

★★★★★

Samsung



DVD-HR733



► **Достоинства:**  
хороший пульт ДУ

► **Недостатки:**  
маленький размер  
жесткого диска, нет поддержки  
DVD+R/RW-форматов

**Конструкция.** Первого представителя из нового семейства Samsung'ов назвать «младшим» нельзя. Отличия между ними не столь значительны — в первую очередь это уменьшенный размер жесткого диска — 80 Гб и наличие USB-интерфейса. Причем доступны два варианта коннекта — как стандартный, так и mini-USB. Не подкачали и выходные интерфейсы: есть полный боекомплект за исключением HDMI. Это разумно, так как HDMI пока еще остается прерогативой моделей высшего эшелона, а на-

бор из двух SCART (с поддержкой RGB), S-Video и компонентных видеовыходов, пары стерео и двух вариантов цифрового звука и фронтальной входной линии (AV и DV) обеспечит достаточный простор для выбора вариантов коммутации. Дизайн всей линейки очень привлекателен — контраст между зеркальной чернотой верхней части панели и серебром нижней смотрится свежо и симпатично.

**Функции.** Режимов записи только четыре (XP, SP, LP и EP), но для последнего Extended-режима можно выбирать битрейт на 6 или 8 часов записи на диск. Перебор режимов производится отдельной кнопкой с пульта, а переключение битрейта для EP убрано вглубь меню настроек. Полезное качество аппарата с точки зрения записи — автопереключение аналоговых входных линий по наличию сигнала.

Режим воспроизведения во время записи на винчестер никак особо не обозначен и специально не управляется, зато доступен при записи как эфирных программ с тюнера, так и при записи с любого аналогового входа. Просто во время записи жмешь PLAY, и записываемый фрагмент воспроизводится сначала. Возможность уско-

ренного просмотра есть, но синхронизация не достигается — остается сдвиг порядка минуты.

Пространство винчестера жестко разделено на два раздела: основной для видеосюжетов и примерно 5 Мб для фото и музыкальных записей. В разделе меню DISC MANAGER об этом можно только узнать, но нельзя изменить организацию дискового пространства.

**Управление** аппаратом организовано гармонично — редкий случай, когда пульт дистанционного управления выполнен в единой стилистике с самим аппаратом. За счет интересной и оригинальной формы он лежит в руке очень комфортно, кнопки (за исключением трех) под цвет передней панели. Ряд круглых однообразных кнопок на лицевой панели на первый взгляд выглядит немного однообразно, но сразу же после включения питания это ощущение пропадает за счет цветной подсветки бортиков кнопок. Очень качественно реализована система меню — лаконично, ничего лишнего, все, что нужно, находится быстро и легко. Есть русификация.

**Рекомендации.** Универсальный аппарат средних возможностей (размер и организация диска), симпатичный внешне и дружелюбный в общении.





# Samsung

DVD-HR735

11500 руб.

## Изображение

★★★★★

## Звук

★★★★★

## Конструкция

★★★★★

## Функции

★★★★★

## Управление

★★★★★

Samsung



DVD-HR735

► **Достоинства:**  
удобная система  
«меню по вызову»,  
хороший пульт ДУ

► **Недостатки:**  
нет поддержки «плюсовых»  
форматов и USB-интерфейса

**Конструкция.** Основное отличие 735 модели от предыдущей — наличие HDMI и больший размер жесткого диска. Цифровой интерфейс для дорогой модели — естественная необходимость, а вот 160 Гб для нее не так уж и много. Немного разочаровало и отсутствие поддержки USB. Почему разработчики решили убрать USB-интерфейс из топовой модели, так и осталось для нас загадкой.

Кроме наличия HDMI и отсутствия USB, все остальные входные и выходные терминалы аппаратов полностью совпа-

дают. Да и внешне модели выглядят как близнецы-братья, и в данном случае это нельзя назвать недостатком — дизайн серии действительно хорошо отработан и гармоничен.

**Функции.** Режимы записи представлены в том же наборе, что и в первой модели — четыре основных и EP с переключением битрейта. Аналогично организовано и разбиение винчестера на два раздела, причем пропорционально увеличению самого диска вырос до 10 Мб и раздел фото и музыки.

В аппаратах практически отсутствуют какие-либо корректоры входного и выходного сигналов. В недрах меню «спрятан» только скромный 3D-шумоподаватель, в остальном — что имеем на входе, то и записываем.

Основное меню, как и у первого аппарата, небольшое, так как в нем преимущественно оглавления разделов диска, настройки тюнера, таймера, аудиовыхода и языков. Все прочие режимы (редактирования, воспроизведения, копирования и т.п.) выводятся волшебной кнопкой ANYKEY, так сказать, по потребности, то есть состав открывающегося меню варьируется в зависимости от текущего режима и выбранного носителя. Это избавляет

пользователя от пролистывания ненужных разделов. В аппаратах нет транскодера NTSC-PAL, и воспроизведение возможно только в исходном стандарте цветности.

**Управление.** Как и следовало ожидать, каких-либо заметных отличий в концепции и алгоритмах управления между аппаратами нет — и это также нельзя назвать недостатком — управление аппаратами отлично продумано и удачно реализовано, в частности, «меню по вызову».

Единственный упрек, который можно было бы высказать разработчикам — размер и расположение той самой клавиши ANYKEY, учитывая ее функциональность (а ею приходится пользоваться достаточно часто) показались нам не совсем удобными. Это, конечно, мелочи, как и незначительные шероховатости перевода меню. В любом случае, на них обращает внимание при первом знакомстве с аппаратами и перестает замечать уже через несколько дней.

**Рекомендации.** Симпатичный аппарат с удобным и дружелюбным интерфейсом и столь же универсальными, но несколько расширенными за счет большего диска возможностями.







# Sony

RDR-HX1020

19300 руб.



**Конструкция.** Традиционная для Sony и выверенная до мелочей — придаться решительно не к чему. Все на своих местах, стильно и строго, с одной стороны, и абсолютно узнаваемо, с другой. Второстепенные органы управления и терминалы спрятаны под крышкой, закрывающей всю нижнюю часть передней панели, а клавиши управления режимами расположены на верхней грани корпуса — и нажимать удобно, и гармония соблюдена. Терминалов — полный боекомплект: есть FireWire, USB и HDMI. Две линии подключены через разъемы SCART, в которых имеется поддержка RGB и S-Video, причем и на выход, и на вход. Для соединения с ресивером предусмотрены оптический и коаксиальный цифровые выходы. И, наконец, размер винчестера — 250 Мб.

**Функции.** Семь режимов записи покрывают диапазон битрейтов от 1 до 10 Мб/с. Кроме того, при записи с идеального источника на встроенный винчестер можно воспользоваться фирменным режимом повышенного качества HQ+, в котором скорость цифрового потока повышается до 15 Мб/с. А при записи, наоборот, с источника, далекого от идеала, можно немного скорректиро-

вать картинку с помощью набора шумоподавителей и видеоэквалайзера. Подобная коррекция доступна и в режиме плеера. Столь же разнообразны и режимы редактирования записей, причем разнообразие это различно для трех основных типов контента: видео, аудио и фото.

**Управление.** Рациональная организация лицевой панели обеспечивает комфортное управление аппаратом и без пульта ДУ. Последний оставляет двойственное впечатление — с одной стороны, он очень хорошо организован и эргономичен. Органы управления сгруппированы по зонам, выделены цветом и формой. С другой стороны, качество пластика и исполнение, как нам показалось, несколько недотягивает до престижной группы.

Организация меню очень хорошо продумана и рациональна, в процессе работы не возникает никакого дискомфорта, даже несмотря на отсутствие перевода. Благодаря разделению очень большого числа опций и регулировок фактически на три меню не возникает ощущения перегруженности. Языки, тюнер, параметры входа и выхода, режимы записи и копирования — в System Menu, регулировки изобрае-

Изображение

★★★★☆

Звук

★★★★☆

Конструкция

★★★★☆

Функции

★★★★☆

Управление

★★★★☆



RDR-HX1020

► **Достоинства:**

широкие функциональные и коммутационные возможности, продуманная эргономика

► **Недостатки:**

неввысокое качество исполнения пульта ДУ

ния и звука по входам и выходам — в Options, а все возможности редактирования «возникают» только при обращении к записям в оглавлении диска Title List.

**Рекомендации.** Аппарат практически лишен недостатков, начиная от грамотной конструкции и дизайна и заканчивая продуманной функциональностью и эргономичностью. А наличие HDMI и скейлера позволяет использовать его в роли качественного источника для проектора или большого телевизора.



# Toshiba

RD-XS64-S

10600 руб.

Изображение

★★★★★

Звук

★★★★★

Конструкция

★★★★★

Функции

★★★★★

Управление

★★★★★

Toshiba



RD-XS64-S

► **Достоинства:**  
интерфейс HDMI,  
удобные меню QUICK

► **Недостатки:**  
нет поддержки  
«плюсовых» форматов

**Конструкция.** Крупноразмерный аппарат солидной внешности. И это тот случай, когда внешность не обманчива. Возьмем, к примеру, устройства коммутации. Интерфейс HDMI — цифровой выход видео, два терминала SCART с поддержкой RGB на выход и на вход, то есть, предусмотрена возможность качественной записи с таких источников, как спутниковый тюнер или декодер кабельного ТВ. Далее комплект компонентных выходов видео, выход S-Video, композитный, две пары разъемов стереозвука и оба варианта вы-

ходов цифрового звука. Наконец, под небольшой крышечкой на лицевой панели размещены еще две входные линии: комплект AV- и DV-входов для перезаписи с видеокамер. Простейшие операции воспроизведения и записи можно выполнять с кнопочной станции передней панели.

**Функции.** Режимов записи только четыре, но с расширением. То есть, в режимах XP, SP и LP обеспечивается 1, 2 и 4 часа записи на DVD-диск, а для режима EP можно выбрать предварительно продолжительность 6 или 8 часов. Для поклонников таймерной записи окажется очень удобной функция автоматического гибкого (Flexible) выбора битрейта в зависимости от объема свободного места и от продолжительности программы. Это позволит избежать повторного перекодирования при последующей перезаписи этой программы на DVD-болванку.

Пространство винчестера изначально поделено на два раздела — основной для видеосюжетов и примерно 10 Мб, для фото и музыкальных записей. К сожалению, в разделе меню DISK MANAGER об этом можно только узнать, но нельзя изменить организацию дискового пространства. В аппарате нет транскодера NTSC-PAL, нет и режима выхода on PAL TV, вос-

произведение возможно только в том стандарте цветности, в котором записан диск. Для выходов стерео можно задействовать систему виртуального пространственного звука Q-Sound Virtual Surround.

**Управление.** Систему управления аппарата в целом хочется охарактеризовать как сбалансированную. В основном меню сосредоточены все данные о контенте, собранном на жестком диске аппарата в виде тематических библиотек. Только одна, правда, разветвленная страница SETUP посвящена собственно настройкам узлов и режимов. Большинство режимов воспроизведения, поиска, редактирования записей, закрытия или очистки DVD-болванок и т.п. вызываются очень емкой кнопкой QUICK. Причем содержание вызываемого набора возможностей целиком определяется текущим режимом работы или используемым типом носителя. Таким образом, пользователь всегда получает, так сказать, квинтэссенцию возможностей.

**Рекомендации.** Гармоничный аппарат с солидной внешностью и неплохими возможностями. Наличие цифровых интерфейсов видео и звука позиционируют его для домашнего театра с качественными системами отображения видео.







# Xoro

HVR 5500

8000 руб.



**Конструкция.** Аппарат оригинального внешнего вида. Черное зеркало верхней половины панели гармонично дополняет облик аппарата. Круглая качалка управления справа обеспечивает только PLAY, PAUSE, STOP и переход от дисков к TV-программам. Подсветка качалки и индикатор STANDBY очень яркие. На левом краю панели маленькая крышка, под ней терминалы DV и USB. Аппарат как бы рассчитан на пользователей современных цифровых устройств, с аналоговой камерой пожалуйте к задней панели. Здесь на относительно небольшой площади разместились два SCART с поддержкой RGB только на выход, две симметричные группы входов и выходов в составе AV плюс S-Video, аудиовыход формата 5.1, оптический и коаксиальный выходы цифрового звука и компонентный выход видео с прогрессивной разверткой.

**Функции.** На первом месте — режимы записи. Их на выбор шесть — HQ, SP, SP+, LP, EP и SLP, что означает 1, 2, 3, 4, 5 и 6 часов записи на стандартный диск. Такой набор, наверное, легко удовлетворит тех пользователей, для кого запись не является главным в работе с аппаратом, кому не приходится часто и тщательно комплектовать свои диски.

**Режимы** редактирования записей на винчестере доступны из оглавления жесткого диска, для входа в редактирование записей на DVD-диске служит прямая кнопка DISCOVER. Алгоритмы редактирования простые, можно сказать, типовые. Хотя экранные счетчики в режимах редактирования отражают позицию с точностью до секунд, кнопка PAUSE/STEP позволяет перемещать изображение по одному кадру.

В режиме Time Shift можно, кроме тюнера, задействовать источник сигнала, подключенный к аппарату по любой входной линии. При запуске режима кнопкой REC последовательными нажатиями этой же кнопки можно по 30 минут увеличивать размер буфера до 3 часов.

**Управление.** Пульт в целом неплохо организован и исполнен, кнопки в основном логично сгруппированы и выделены цветом, надписи хоть и мелкие, но контрастные. Упрека заслуживает разве что неоправданная теснота в зоне курсора. Еще один момент — не вполне понятен подход разработчиков к оперативному управлению, так прямой кнопкой можно менять режим развертки на компонентном выходе, а режимы качества записи можно подбирать только через меню SETUP. Дополнительно не-

Изображение

★★★★★

Звук

★★★★★

Конструкция

★★★★★

Функции

★★★★★

Управление

★★★★★

Xoro



HVR 5500



► **Достоинства:**

шестиканальный выход звука

► **Недостатки:**

нет поддержки «минусовых» форматов, огрехи русификации, излишне яркие «фонари» на лицевой панели

много портит впечатление от аппарата не слишком добросовестная русификация, причем как меню, так и руководства пользователя. Без помощи английского оригинала трудно догадаться, например, что термин ПЕРЕКЛЮЧЕНИЕ означает режим чересстрочной развертки.

**Рекомендации.** Благодаря наличию шестиканального выхода этот аппарат позволит начать постройку своего первого домашнего театра, а цифровые звуковые терминалы позволят совершенствовать его, не меняя ядра.

BBK



DW9955K  
11300 руб.

JVC



DR-MH300  
11300 руб.

LG



HDR 699X  
11000 руб.

Качественные характеристики видеоканала — довольно гладкая МЧХ, на самых высших частотах и при композитном подключении заметна небольшая склонность к муару. Координаты опорных цветов откалиброваны хорошо. Точность цветковых переходов высока при любом типе подсоединения. Звуковой канал производит не столь благоприятное впечатление — неравномерность АЧХ составляет 0,42 дБ, а отношение сигнал шум 85 дБ. Спектр выходного сигнала выглядит неплохо, пики комбинационных составляющих относительно редки. Для записей с эфира этого вполне достаточно, для просмотра DVD лучше воспользоваться цифровым выходом.

Рис. 1. АЧХ/Зависимость КНИ от частоты

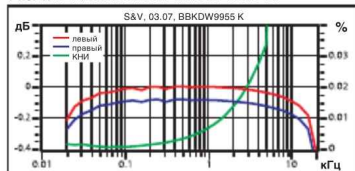


Рис. 2. МЧХ видеотректа

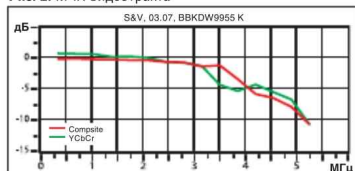
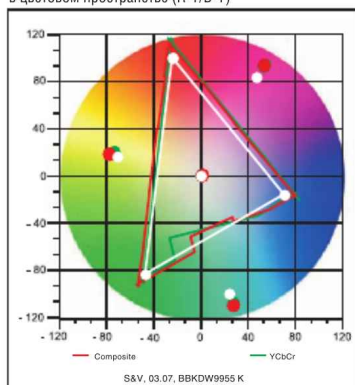


Рис. 3. График цветового баланса для видеосигнала в цветовом пространстве (R-Y/B-Y)



Характеристики видеотректа оставляют благоприятное впечатление — практически до 2,7 МГц график МЧХ как будто нарисован по линейке. Цветовые координаты откалиброваны с незначительными погрешностями, хотя их относительная величина отличается для разных типов подключения. Звуковой тракт JVC производит двойственное впечатление — с одной стороны, уровень нелинейных искажений на средних частотах невелик, переходная характеристика довольно линейна, и, как следствие, спектр выходного сигнала неплох. А вот форму АЧХ эталонной никак не назовешь, хотя относительная неравномерность не столь уж и велика.

Рис. 1. АЧХ/Зависимость КНИ от частоты

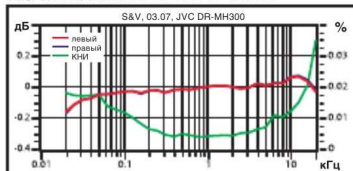


Рис. 2. МЧХ видеотректа

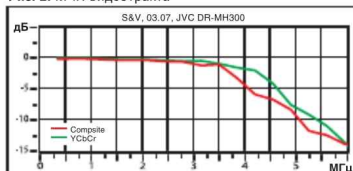
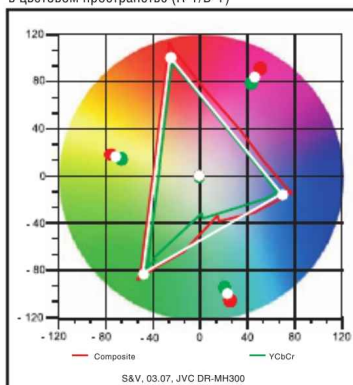


Рис. 3. График цветового баланса для видеосигнала в цветовом пространстве (R-Y/B-Y)



Аппарат продемонстрировал качественный видеотрект — график МЧХ практически линейен вплоть до 3,2 МГц независимо от типа подключения, на высших частотах закономерный, классический плавный спад, без каких-либо тенденций к муару. Звуковой тракт тоже на хорошем уровне — АЧХ классической «правильной» формы с плавными спадами на высших и низших частотах рабочего диапазона, небольшая волнистость на средних частотах не в счет, ее уровень пренебрежимо мал. Нелинейные искажения на средних частотах также пренебрежимо малы, однако с ростом частоты их уровень увеличивается. По уровню шумов аппарат в лидерах теста.

Рис. 1. АЧХ/Зависимость КНИ от частоты

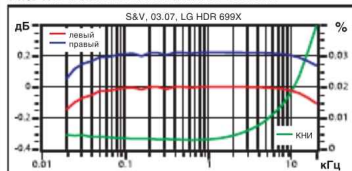


Рис. 2. МЧХ видеотректа

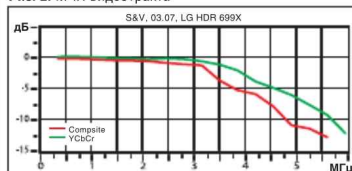
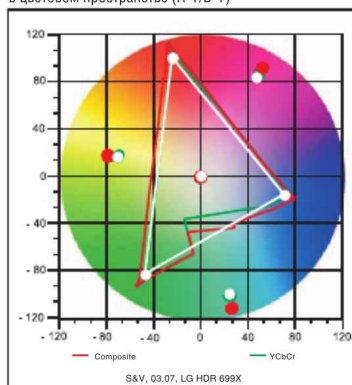


Рис. 3. График цветового баланса для видеосигнала в цветовом пространстве (R-Y/B-Y)





## Philips



DVDR3450 H  
11300 руб.

## Pioneer



DVR-440H  
9100 руб.

## Pioneer



DVR-645H  
15500 руб.

**М**ЧХ видеотракта классической формы — до частоты 3,2 МГц график как будто проведен по линейке. Точна и калибровка эталонных цветов, здесь композит немного грешит. А вот качество звукового тракта порадовало всерьез! Такой чистый канал звука нечасто встретишь даже у плейеров, а про рекордеры и говорить нечего. На спектрограмме выходного сигнала практически отсутствуют паразитные комбинационные составляющие, уровень нелинейных искажений очень мал, как и неравномерность АЧХ, а ее форма классически правильная. Отношение сигнал/шум — лучшее в тесте, и это говорит само за себя.

Рис. 1. АЧХ/Зависимость КНИ от частоты

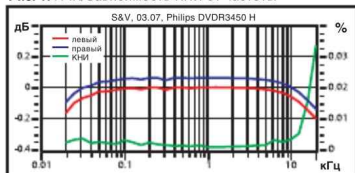


Рис. 2. МЧХ видеотракта

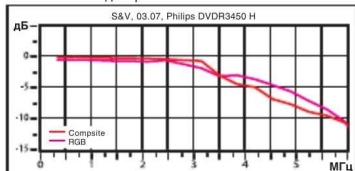
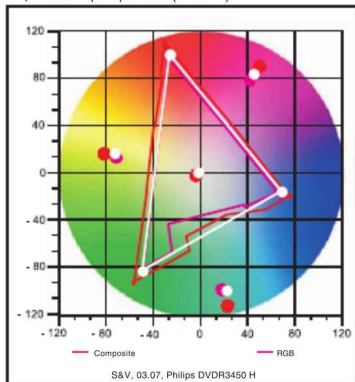


Рис. 3. График цветового баланса для видеосигнала в цветовом пространстве (R-Y/B-Y)



**С**пад МЧХ при комбинированном соединении начинается несколько позже, чем по компоненту (2,8 против 3,2 МГц). В дальнейшем, естественно, крутизна спада на высших частотах оказывается более резкой по композиту. Муар отсутствует при любом типе интерфейса. Эталонные цвета откалиброваны очень точно. Звуковой тракт тоже на достойном уровне — АЧХ классической формы (суммарная неравномерность невелика — 0,21 дБ), то же можно сказать и о нелинейных искажениях, причем по максимальному уровню искажений аппарат на втором месте в тесте. Шумы на среднем уровне, зато спектр выходного сигнала чист.

Рис. 1. АЧХ/Зависимость КНИ от частоты

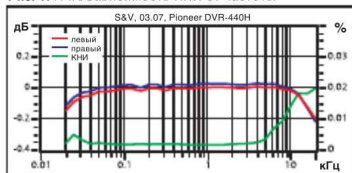


Рис. 2. МЧХ видеотракта

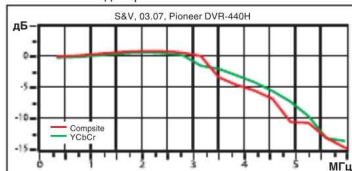
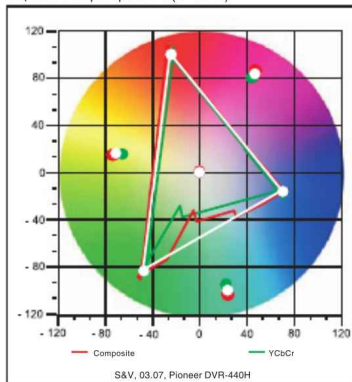


Рис. 3. График цветового баланса для видеосигнала в цветовом пространстве (R-Y/B-Y)



«**С**таршая» в тесте модель Pioneer показала несколько худшие параметры видеотракта, что заметно по завалу МЧХ на 3 дБ на частоте 3,2 МГц. В принципе, большой проблемы это не составляет, так как Pioneer всегда отличался обилием продвинутых настроек. Калибровка канала цветности точна. Та же тенденция заметна и при анализе характеристик звукового канала — отношение сигнал/шум на пару децибел хуже чем у младшей модели в линейке. В остальном как нелинейность АЧХ, так и нелинейные искажения находятся на том же уровне — различия между ними попадают в допустимую погрешность измерений.

Рис. 1. АЧХ/Зависимость КНИ от частоты

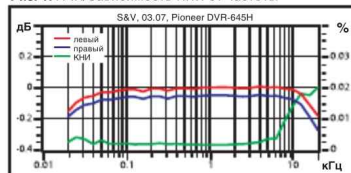


Рис. 2. МЧХ видеотракта

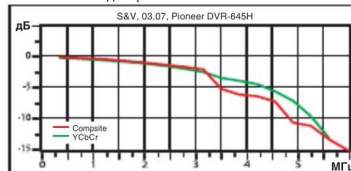
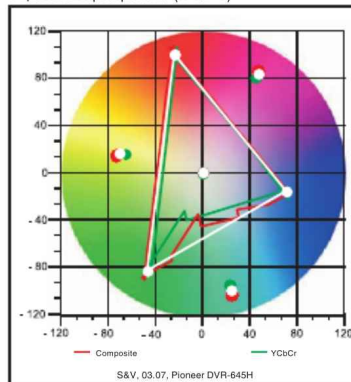


Рис. 3. График цветового баланса для видеосигнала в цветовом пространстве (R-Y/B-Y)



### Samsung



DVD-HR733  
10000 руб.

### Samsung



DVD-HR735  
11500 руб.

### Sony



RDR-HX1020  
19300 руб.

**В** идеотракт порадовал хорошей формой МЧХ — плато простирается вплоть до 3,5 МГц. В дальнейшем наблюдается закономерный спад, причем довольно пологий даже для комбинированного подключения. Калибровка канала цветности точна, за исключением комбинированного выхода. А вот звуковой канал разочаровал. Перед нами явный театрал, предпочитающий цифровое соединение с хорошим ресивером. По своим характеристикам звуковой тракт близок скорее к портативным дискманам. Нелинейные искажения на уровне 3 (!) процентов были скорее свойственны аналоговой магнитной записи. Вердикт глост — только цифровой коннект с ресивером.

Рис. 1. АЧХ/Зависимость КНИ от частоты

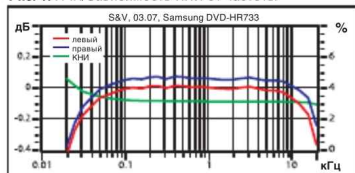


Рис. 2. МЧХ видеотракта

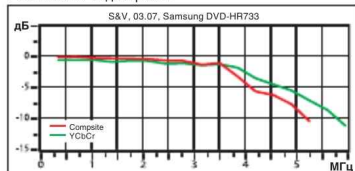
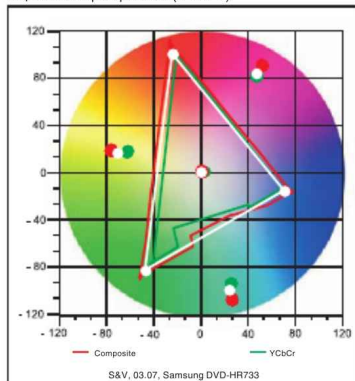


Рис. 3. График цветового баланса для видеосигнала в цветовом пространстве (R-Y/B-Y)



**З** авал МЧХ по компонентному выходу начинается с 2,5 МГц, т.е. почти на мегагерц раньше чем у HR733! По комposito положение дел немного лучше, но это не повод его использовать — на самых высших частотах компонент будет всегда выигрывать. Погрешность калибровки каналов цветности тоже немного больше, хотя и некритично. А вот по звуку, увы, ситуация стабильная — с точностью до погрешности измерений результаты совпадают. Те же три процента нелинейных искажений, та же спектральная характеристика, обильно заполненная продуктами нелинейности, и в результате тот же вердикт — цифровой коннект с ресивером.

Рис. 1. АЧХ/Зависимость КНИ от частоты

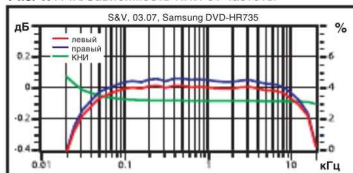


Рис. 2. МЧХ видеотракта

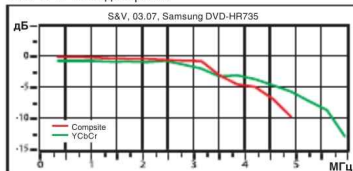
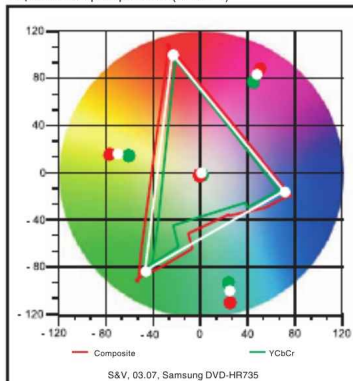


Рис. 3. График цветового баланса для видеосигнала в цветовом пространстве (R-Y/B-Y)



**Ч** еткость яркостного канала, продемонстрированная Sony, одна из лучших в тесте. Приятно, что при высокой четкости, муара не было заметно при любом типе соединения. Калибровка эталонных цветов заметно зависит от типа интерфейса — наибольшая погрешность при комбинированном подключении. Звуковой канал оставляет двойственное впечатление — с одной стороны, линейность тракта очень высока. Об этом же говорит и чистая спектральная характеристика, пики комбинационных составляющих на ней едва намечаются. С другой стороны, форма АЧХ отличается от классической. Суммарная неравномерность АЧХ при этом невелика.

Рис. 1. АЧХ/Зависимость КНИ от частоты

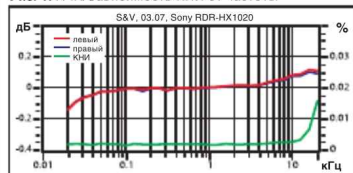


Рис. 2. МЧХ видеотракта

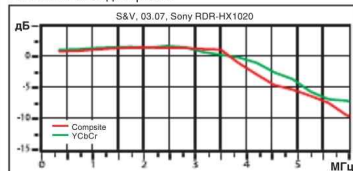
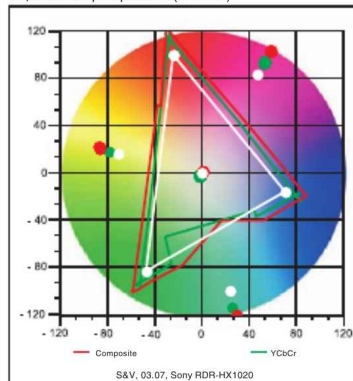


Рис. 3. График цветового баланса для видеосигнала в цветовом пространстве (R-Y/B-Y)







А о частоты 3,2 МГц МЧХ отличается исключительно низкой неравномерностью, особенно при композитном соединении. Компонент тоже обеспечивает качественный результат, цветовой мур отсутствует. Калибровка эталонных цветов достаточно точная, излишнюю насыщенность демонстрирует только композитное соединение. Звуковой канал Toshiba показал себя с самой лучшей стороны — классически правильная АЧХ с симметричными завалами по краям (суммарная неравномерность не превышает 0,24 дБ), низкие нелинейные искажения и хорошая линейность тракта. Уровень шумов и помех, кстати, тоже один из лучших в тесте.

Рис. 1. АЧХ/Зависимость КНИ от частоты

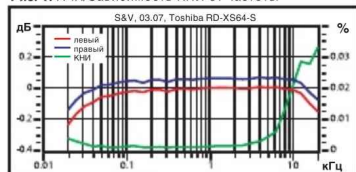


Рис. 2. МЧХ видеотракта

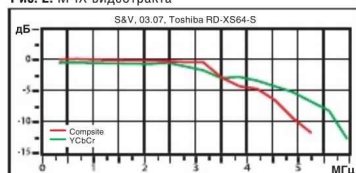
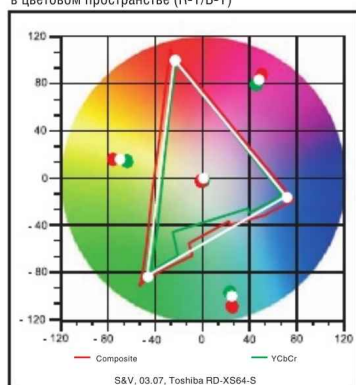


Рис. 3. График цветовой баланс для видеосигнала в цветовом пространстве (R-Y/B-Y)



По качеству видеотракта Xoro — лидер теста. Плато МЧХ по компонентному интерфейсу достигает 3,8 МГц, а по уровню —3 дБ — 4,5 МГц. Нет проблем ни с калибровкой канала цветности, ни с цветовыми переходами — все на уровне. Очень жаль, что о звуковом канале этого сказать нельзя. Неравномерность АЧХ в 5,6 дБ под стать временам аналоговой видеозаписи на продольных дорожках. Рискнем предположить, что это обусловлено дефектом конкретного экземпляра: у аппарата достойное отношение сигнал/шум и небольшие нелинейные искажения, а спектральная характеристика вполне на уровне.

Рис. 1. АЧХ/Зависимость КНИ от частоты

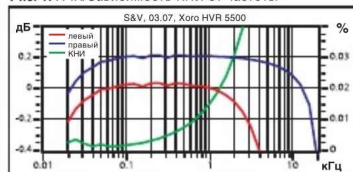


Рис. 2. МЧХ видеотракта

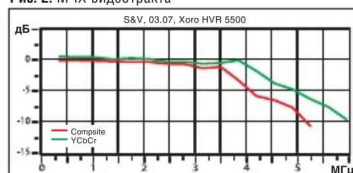
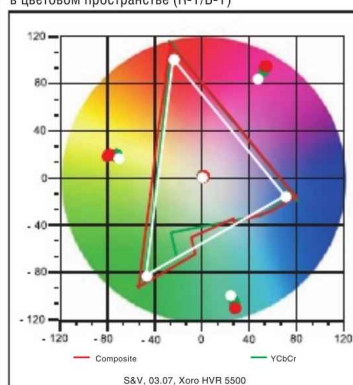


Рис. 3. График цветовой баланс для видеосигнала в цветовом пространстве (R-Y/B-Y)



# Обзорный ТЕСТ








DVD-РЕКОРДЕРЫ

ФИРМА		BVK	JVC	LG	Philips
МОДЕЛЬ		DW9955K	DR-MH300	HDR 699X	DVDR3450 H
<b>► Изображение</b>					
Видео-ЦАП, бит/МГц		10/54	—	8/54	10/54
Транскодер NTSC-PAL		●	●	▲	●
<b>► Звук</b>					
Неравномерность АЧХ, дБ		0,42	0,22	0,15	0,2
Разбаланс каналов на частоте 1 кГц, дБ (L-R)		0,09	0,004	-0,22	-0,06
КНИ, %, 1кГц (Audio CD)		0,0067	0,004	0,003	0,0008
Пиковое значение КНИ, %		0,096	0,035	0,04	0,033
С/ш, дБ (Audio CD)		85	88	89	92
Звуковой ЦАП, бит/кГц		24/192	24/96	24/192	24/96
<b>► Конструкция</b>					
Емкость встроенного HDD, Гб		250	160	160	160
Декодеры DD/MPEG/DTS/MP3		●/●/▲/●	●/●/●/●	●/●/●/●	●/●/▲/●
Воспроизведение дисков DVD-Video/DVD-R/DVD+R		●/●/●	●/●/●	●/●/●	●/●/●
DVD-RAM/DVD-RW/DVD+RW/CD-R/RW/MP3		▲/●/●/●/●/●	●/●/●/●/●	●/●/●/●/●	▲/●/●/●/●/●
Запись дисков DVD-R/DVD+R		▲/●	●/▲	●/●	●/●
DVD-RAM/DVD-RW/DVD+RW		▲/▲/●	●/●/▲	●/●/●	▲/●/●
CD-R/RW/MP3		▲/▲/▲	▲/▲/▲	▲/▲/▲	▲/▲/▲
Разъемы					
HDMI-выход		▲	●	●	▲
DV, вход/выход		●/▲	●/●	●/▲	●/▲
микрофонный вход		●	▲	▲	▲
слот для карт памяти/USB		▲/●	▲/▲	●/▲	▲/▲
SCART, вход/выход		●/●	●/●	●/●	●/●
поддержка S-Video		▲	●	●	▲
S-Video In/Out		●/●	●/▲	●/●	●/●
цифровой выход звука		о/к	▲/к	о/к	▲/к
звук аналоговый, стерео		●	●	●	●
звук аналоговый, 5.1		●	▲	▲	▲
Р <sub>пот.</sub> Вт		45	36	—	50
Габариты, мм		435x70x300	430x54x275	435x43x340	
Масса, кг		3,9	4,6	4,2	3,6
<b>► Функции</b>					
Количество режимов записи		4	5 + FR	4	7
Видеовыход RGB/компонент		●/●	●/●	●/●	●/▲
Цифровой выход видео		▲	●	●	●
PCM 48/96 кГц		●/●	●/●	●/●	●/●
DD/MPEG/DTS		●/●/●	●/●/●	●/●/●	●/●/●
Time Shift (Time Slip)		●	●	●	●
Поддержка DivX (MPEG4)		●	▲	●	●
Обработка аналогового звука/пространственное звучание		▲/▲	●/●	▲/▲	▲/▲
<b>► Управление</b>					
Изображение					
регулировка		▲	●	▲	▲
увеличение		●	●	●	●
Режимы воспроизведения					
повтор диск/титул		●/●	●/●	●/●	●/●
главка/трек		●/●	●/●	●/●	●/●
A-B		●	●	●	●
Произвольный		●	●	●	●
Resume		●/диск	●/диск	●/диск	●/диск
Поиск, глава/время		●/●	●/●	●/●	●/●
Сканирование		●	●	●	●
Метки		●	●	●	●
Меню установок/русский язык		●/●	●/●	●/●	●/▲
Меню при просмотре		●	●	●	●
Индикация скорости потока данных		▲	▲	▲	▲
CD-текст/MP3		▲/●	▲/●	▲/●	▲/▲
Дисплей, яркость/отключение		▲/▲	●/●	●/▲	▲/▲
Пульт		DVD	multy-brand DVD+TV	DVD+TV	DVD
● — да, ▲ — нет, «—» — нет данных					
Цена, руб.		11300	11300	11000	11300



# Обзорный ТЕСТ

DVD-РЕКОРДЕРЫ

Pioneer	Pioneer	Samsung	Samsung	Sony	Toshiba	Xoro
						
DVR-440H	DVR-645H	DVD-HR733	DVD-HR735	RDR-HX1020	RD-XS64-S	HVR 5500
10/108 ▲	10/108 ▲	10/54 ▲	10/54 ▲	10/108 ▲	10/54 ▲	10/54 ●
0,21 -0,02 0,0015 0,02 87 —	0,19 0,05 0,0014 0,02 85 —	0,45 -0,06 3,1 4,56 82 24/96	0,44 -0,05 3,13 4,72 85 24/96	0,26 0,0015 0,0015 0,0156 86 24/96	0,24 -0,06 0,0011 0,033 89 24/96	5,63 -0,21 0,015 0,28 89 24/96
80 ●/●/●/●/● ●/●/●/●/●/●	250 ●/●/●/●/●/● ●/●/●/●/●/●/●	80 ●/●/●/●/●/● ▲/●/●/●/●/●/●	160 ●/●/●/●/●/● ▲/●/●/●/●/●/●	250 ●/●/●/●/●/● ●/●/●/●/●/●/●	160 ●/●/●/●/●/● ●/●/●/●/●/●/●	160 ●/●/●/●/●/● ▲/●/●/●/●/●/●
●/● ●/●/● ▲/▲/▲	●/● ●/●/● ▲/▲/▲	●/▲ ▲/●/▲ ▲/▲/▲	●/▲ ▲/●/▲ ▲/▲/▲	●/● ▲/●/● ▲/▲/▲	●/▲ ●/●/▲ ▲/▲/▲	▲/● ▲/▲/● ▲/▲/▲
▲ ▲/▲ ▲ ▲/▲ ●/● ●/● ●/● ▲/к ● ▲	● ●/▲ ▲ ●/▲ ●/● ●/● ●/● ▲/к ▲ ▲	▲ ●/▲ ▲ ▲/● ●/● ●/● ▲/● о/к ▲	● ●/▲ ▲ ▲/▲ ●/● ●/● ▲/● о/к ▲	● ●/▲ ▲ ▲/● ●/● ●/● ●/● о/к ● ▲	● ●/▲ ▲ ▲/▲ ●/● ●/● ▲/● о/к ▲	▲ ●/▲ ▲ ▲/● ●/● ●/● ▲ о/к ● ▲
39 420x69x318 4,3	43 420x69x318 4,5	45 430x59x300 3,8	45 430x59x300 3,8	55 430x75x328 —	45 430x79x255 4,2	40 430x48x308 4,0
6 + MN ●/● ▲ ●/● ●/●/● ● ● ▲/▲	6 + MN ●/● ●/● ●/●/● ● ● ▲/▲	5 ●/● ▲ ●/▲ ●/●/● ● ▲/▲	5 ●/● ●/▲ ●/●/● ● ▲/▲	8 ●/● ●/● ●/●/● ● ● ▲/●	5 ●/● ●/▲ ●/●/● ● ● ▲/●	6 ●/● ▲ ●/● ●/●/● ● ● ▲/▲
● ● ●/● ●/● ●/●/● ●/диск ●/● ●/● ●/● ●/● ▲/▲ ▲/● DVD+TV	● ● ●/● ●/● ●/●/● ●/диск ●/● ●/● ●/● ●/● ▲/▲ ▲/▲ DVD+TV+RECIEVER	▲ ● ●/● ●/● ●/●/● ●/диск ●/● ●/● ●/● ●/● ▲/▲ ▲/● multy-brand DVD+TV	▲ ● ●/● ●/● ●/●/● ●/диск ●/● ●/● ●/● ●/● ▲/▲ ▲/● multy-brand DVD+TV	● ▲ ●/● ●/● ●/●/● ●/диск ●/● ●/● ●/● ●/▲ ▲/● ▲/● DVD+TV	▲ ● ●/● ●/● ●/●/● ●/диск ●/● ●/● ●/● ●/▲ ▲/● ▲/● DVD+TV	▲ ● ●/● ●/● ●/●/● ●/диск ●/● ●/● ●/● ●/● ▲/▲ ▲/● DVD
9100	15500	10000	11500	19300	10600	8000

### ► Результаты

Прежде чем подвести итоги нашего состязания, вернемся к вопросу о роли и месте DVD-рекордеров в наших домах. Уже вполне уверенно можно констатировать, что в отечественных реалиях с учетом ценовой экспансии производителей и продавцов DVD-рекордер и рекордер с жестким диском в частности уже успешно потеснил VHS-аппараты с центральной позиции в системе домашних развлечений. Действительно, в нашем прошлом тесте DVD/HDD-рекордеров аппараты этого типа по цене принадлежали, конечно, не к High End, но исключительно к топовой группе видеоаппаратуры. С тех пор (а прошло примерно полтора года) ценовая планка упала примерно в 2,5 раза, а технический уровень, напротив, вырос, и теперь наши рекордеры вполне вписываются в ценовую нишу, которую занимали VHS-видеомагнитофоны эпохи расцвета.

В этой ситуации DVD/HDD-рекордер фактически становится ядром подавляющего большинства домашних систем. Он пропускает через себя сигналы эфирных каналов, спутникового тюнера, декодера кабельного ТВ, записывая их при желании хозяина и сохраняя при необходимости в виде DVD-диска. Сам выступает в роли плеера как источник качественных аудиовизуальных программ. Любители домашнего видео с помощью такого рекордера легко, не продираясь через компьютерные дебри, смонтируют свои фильмы и преподнесут друзьям в виде «фирменных» DVD. В такой роли все большее значение приобретает возможность внедрения рекордера в систему — разнообразие устройств коммутации. И, конечно, чем сложнее система в целом, тем, естественно, выше требования к простоте и удобству управления отдельными аппаратами и особенно центральными, чтобы отдых и развлечение не превращались в набор логических головоломок.

### ► Изображение

Как мы уже неоднократно писали в текстах DVD-рекордеров оценка качества изображения складывается из двух неравнозначных частей — параметры канала воспроизведения (скорее всего, в подавляющем большинстве случаев именно этот режим и окажется наиболее востребованным) и канала записи. С записью все не так однозначно — современная элементная база ушла настолько далеко вперед что преобладающее влияние на качество записи оказывают характеристики входного сигнала и битрейт при кодировании. Типичное положение с приемом эфирного сигнала, к сожалению, хорошо известно. Перезапись кассет VHS оставим без комментариев, все и так понятно. Перезапись с цифровых кассет по DV-ин-



▲ BBK DW9955K



▲ JVC DR-MH300



▲ LG HDR 699X



▲ Philips DVDR3450 H



▲ Pioneer DVR-440H



▲ Pioneer DVR-645H



▲ Samsung DVD-HR733



▲ Samsung DVD-HR735



▲ Sony RDR-HX1020



▲ Toshiba RD-XS64-S



▲ Xoro HVR 5500



# Обзорный ТЕСТ

DVD-РЕКОРДЕРЫ

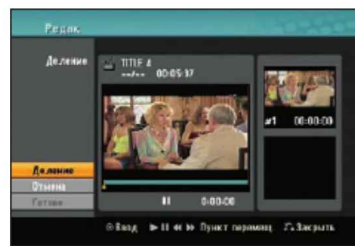
терфейсу целесообразно производить с максимальным битрейтом, и соответственно, минимальными потерями качества. Именно поэтому все эти факторы привели к нивелированию отличий качественных характеристик канала изображения. Да, отличия есть, и прецизионные лабораторные измерения способны легко их установить. С другой стороны, уровень этих отличий стал таков (и это дополнительное свидетельство зрелости), что «засечь» их невооруженным высокоточной аппаратурой глазом практически невозможно. Именно поэтому итоговые оценки сгруппировались в диапазоне четверок и пятерок. Да и то граница между ними довольно условна. Следует признать, что любой современный рекордер способен обеспечить очень высокое качество видеосигнала, несравнимо больший вклад внесут оригинал (будь то эфир, VHS- или DV-видеокассета), выбранный битрейт при записи и, что еще важнее, устройство отображения. Тем не менее отметим Хоро, LG и Samsung за отличную частотную характеристику видеотракта, а оба Pioneer за точную калибровку канала цветности.

## Звук

С качественными характеристиками звукового канала ситуация прямо противоположная — отличия в его реализации у разных аппаратов просто бросаются в глаза. Это разумно, потребности у всех разные, как и конфигурация аппаратуры, в составе которой рекордеру предстоит работать. Для «театральной» конфигурации, когда рекордер соединен с ресивером при помощи цифрового интерфейса, качество наборного звука по большому счету значения не имеет. С другой стороны, если кому-то захочется использовать рекордер для воспроизведения Audio CD... (а еще совсем недавно и DVD-плеер воспринимался в этой роли как крамола). Оба Samsung и Хоро — явные театралы, их удел только цифровой контакт с ресивером. BVK, JVC и Pioneer DVR-645H обеспечивают



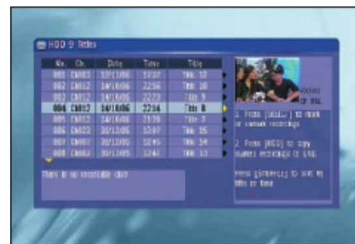
▲ Pioneer



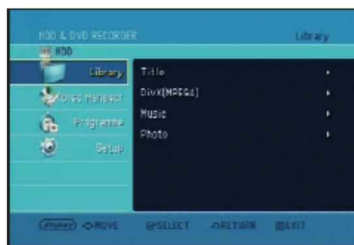
▲ LG HDR 699X



▲ JVC DR-MH300



▲ Philips DVDR3450 H



▲ Samsung








каких-либо компромиссов и вполне способен обеспечить качественное воспроизведение звуковых дисков.

## Конструкция

Если в прошлом тесте у большинства рекордеров объем жесткого диска не превышал 80 Гб, то теперь «поскромничали» только два — «младшие» Pioneer и Samsung, размер в 160 Гб стал типовым, а три аппарата — BVK, «старший» Pioneer и Sony подняли планку до 250 Гб.

Большинство разработчиков старается идти в ногу со временем — шесть аппаратов (JVC, LG, «старшие» Pioneer и Samsung, Sony и Toshiba) оборудованы HDMI-интерфейсом. А у JVC интерфейс HDMI дополнен скейлером. Все аппараты, кроме Philips, оснащены компонентным выходом видео. Из прочих коннекторов отметим наличие у всех без исключения рекордеров терминалов SCART, поддерживающих подключение на выход

приличный для воспроизведения видео звук, но на роль замены CD-плеера никак не претендуют. LG, Pioneer DVR-440H, Sony и Toshiba вполне могут поспорить с качественным DVD-плеером даже более высокой ценовой категории в части качества воспроизведения Audio CD, а в некоторых случаях и со специализированными CD-плеерами. И наконец, безусловный лидер номинации — Philips DVDR 3450H. Его звуковой тракт сделан без

МОДЕЛЬ	BVK	JVC	LG	Philips	Pioneer	Pioneer
						
ФИРМА	DW9955K	DR-MH300	HDR 699X	DVDR3450 H	DVR-440H	DVR-645H
Изображение	★★★★☆	★★★★☆	★★★★★	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆
Звук	★★★★☆	★★★★☆	★★★★★	★★★★★	★★★★☆	★★★★☆
Конструкция	★★★★☆	★★★★★	★★★★★	★★★★☆	★★★★☆	★★★★★
Функции	★★★★☆	★★★★★	★★★★★	★★★★☆	★★★★★	★★★★★
Управление	★★★★☆	★★★★☆	★★★★★	★★★★☆	★★★★★	★★★★★
Цена, руб.	11300	11300	11000	11300	9100	15500



RGB, а у большинства и на вход, обмен настройками эфирных тюнеров и внешнее управление записью. Цифровой входной интерфейс DV для записи с видеокамер присутствует у всех аппаратов, кроме «младшего» Pioneer, а у JVC он двунаправленный и позволяет смонтированный материал вывести на DV-устройство в том же формате. Другой цифровой интерфейс передачи данных USB присутствует у BBK, «младшего» Samsung, Sony и Xoro. Подключение к рекордеру фото- и видеокамеры, MP3-плеера или портативного накопителя, поддерживающих протокол USB, позволит сгружать фото и музыкальные файлы, хранить их в рекордере, создавать библиотеки. Той же цели служат и универсальные кардридеры у LG и «старшего» Pioneer. В завершение отметим шестиканальный выход звука (формат 5.1) у BBK и Xoro.

## ► Функции

На первом месте для рекордеров, естественно, стоит запись и режимы ее осуществления. В этой категории уже традиционно впереди всех оба Pioneer и JVC, у которых сверх более-менее традиционного набора фиксированных значений битрейта присутствует режим «тонкой» настройки, перекрывающий в 32 (Pioneer) или в 34 (JVC) шага весь реальный диапазон битрейта. Для тех, кто много пользуется записью, такая возможность гибкого выбора битрейта очень ценна, так как позволяет оптимально использовать пространство как винчестера, так и болванки, сохранить качество видео-

материала, избегая перекомпрессии при перегоне на болванку и т.д. Остальные разработчики сочли достаточным набор фиксированных значений, но и тут широта этих наборов различна. У Sony 8 ступеней перекрывают диапазон от 0,6 до 13 часов записи на стандартный диск, в рекордере Philips 7 ступеней охватывают пространство от 1 до 8 часов. Остальные ограничили выбор 4–5 ступенями от 1 до 6–8 часов.

Как мы уже отмечали, война форматов записываемых дисков хоть и медленно, но затухает. В нашем тесте 5 аппаратов — LG, Philips, оба Pioneer и Sony — равно воспринимают и «плюс», и «минус», а чемпион всеядности LG готов работать и с дисками DVD-RAM. Остальная группа разделилась на неравные части: только два аполонета чистого «плюса» — BBK и Xoro, а в «минусовой» компании оба Samsung, JVC и Toshiba, причем два последних тоже признают DVD-RAM.

Целый ряд функций, которыми в прошлом тесте «гордились» единицы, теперь стал общим местом. Это, в первую очередь, Time Shift, — воспроизведение во время записи с возможностью просмотра любого участка записываемого материала.

Отдельно необходимо отметить уникальную пока что возможность рекордера JVC записывать на винчестер сигнал с DV-входа с сохранением формата. Монтаж можно вести тоже в формате DV и даже вывести результат обратно на DV-устройство. При необходимости записи на DVD кодирование в MPEG-2 осуществляется уже при копи-

ровании. Что касается стандартов цветности, то 4 аппарата — BBK, JVC, Philips и Xoro — оборудованы управляемыми транскодерами и могут выдать сигнал «по заказу», все остальные воспроизводят записи в «родном» стандарте цветности. И напоследок напомним о функции караоке у BBK.

## ► Управление

Мы неоднократно упоминали все возрастающее значение простоты, понятности и удобства систем управления такими непростыми аппаратами как DVD-рекордеры, особенно с учетом их места «центрового» в домашних системах. С удовлетворением отмечаем, что нынешний тест нас порадовал определенным прогрессом в дружелюбности аппаратов в целом. Несомненно, мы наблюдаем возросший интерес самих разработчиков, программистов к этой проблеме. В результате в данной номинации у нас 7 отличников. Но и среди них необходимо выделить в первую очередь аппарат Sony, у которого в управлении все практически безупречно: и размещение кнопок на пульте и панели, и распределенная система прозрачных меню, когда не мешает отсутствие русификации. Оба Pioneer, как и оба Samsung, традиционно отличились особым дружелюбием пользовательского интерфейса, у Samsung, Sony и Toshiba удобны меню «по потребности», когда в них отражается информация, соответствующая текущему режиму.

## ► Выбор

Главный результат обзора — большое разнообразие представленных моделей, способных удовлетворить любые или почти любые (диски большого объема или встроенный сетевой интерфейс для массовых моделей еще в диковинку) потребности. Главное, на что нужно обратить внимание при выборе, — необходимость наличия интерфейса HDMI, в том числе и под возможный апгрейд в будущем. Это существенно сужает поле выбора до шести аппаратов. Далее необходимость наличия качественного звукового канала. Здесь вне конкуренции Philips, хотя LG, Pioneer DVR-440H, Sony и Toshiba продемонстрировали вполне достойные результаты. На третьем месте необходимость жесткого диска большого объема. По соотношению качество/цена лидером теста оказался LG — высшие оценки по всем номинациям при жестком диске среднего размера и умеренной цене обеспечили ему награду в виде Приза симпатий редакции. Второй Приз симпатий получает Sony за техническое совершенство конструкции, продуманное эргономичное управление и гармоничный дизайн.

> Константин Нехорошев

> Евгений Сокол

Samsung	Samsung	Sony	Toshiba	Xoro
DVD-HR733	DVD-HR735	RDR-HX1020	RD-XS64-S	HVR 5500
★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★★
★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★★
★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★★
★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★★
★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★★
10000	11500	19300	10600	8000





# Закрома звука

**В**озможность получить доступ к обширной фонотеке трудно переоценить — тем более что на современном поп-альбоме по второму разу стоит прослушать один (хорошо, если два) трека. А при подборе композиций для танцевальных вечеринок возможность задать последовательность мелодий разных исполнителей просто необходима. Попытки решить эту проблему предпринимались еще в прошлом веке: весьма популярны были так называемые Record Changer'ы — автоматизированные проигрыватели винила, способные переворачивать и даже менять пластинки. Представляете, какая это громоздкая и ненадежная машина! С приходом CD ситуация принципиально не улучшилась — ченджеры, даже те, что работали с сотней дисков, имели серьезные ограничения по созданию программы воспроизведения, а стоили довольно дорого. Настоящая революция в этой сфере произошла только с появлением формата MP3. На жестком диске компьютера теперь умещается содержимое сотен CD, причем доступ к любой дорожке можно получить мгновенно, а с некоторой потерей качества большинство потребителей готово мириться.

Первыми за новинку ухватились производители карманных плееров. Буквально за пару тройку лет iPod и его собратья на базе жестких дисков и флэш-памяти уничтожили формат Discman. А недавно путевку в жизнь получили т.н. музыкальные серверы — устройства, способные заменить и стационарный CD-ченджер. Они сочетают однодисковый CD- или DVD-транспорт с жестким диском (HDD), на котором умещается вся домашняя аудиотека, причем треки с CD не обязательно пережимать в MP3 — можно сохранять информацию и без потерь (в формате WAV, например). Есть у музыкальных серверов и другие достоинства. В частности, они предоставляют пользователю невиданные доселе возможности, такие как подключение к интернету и приобретение музыки в электронном виде, а не на физическом носителе. Есть и обратная связь — из любой точки мира, посредством все той же глобальной сети можно получить доступ к своей коллекции и загрузить любую композицию, к примеру, на взятый в путешествие iPod. Серверы пока не дешевы (все участники теста дороже 25000 руб.), но сомнений нет — постепенно их цена будет снижаться.

## УЧАСТНИКИ ТЕСТА:

Elan



VIAdj-s

Prestigio



Adelante 364

Imerge



S3000

ReQuest



F 4.500

Marantz



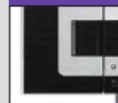
DH 9500

Revox



M37

Philips



WAC700



28500-160 000 руб.





## Elan

VIAdj-s

79000 руб.

Звук

★★★★☆

Конструкция

★★★★☆

Функции

★★★★☆

Управление

★★★★☆

Elan



VIAdj-s



► **Достоинства:**  
простота в обращении

► **Недостатки:**  
проблемы с вводом названий альбомов и треков

Разработка музыкальных серверов — дело новое и достаточно сложное. Сконструировать и произвести «с нуля» специализированный компьютер, особенно фирмам, ранее занимавшимся лишь бытовой аудиовидеотехникой, — задача нетривиальная. А если приплюсовать к этому необходимое программное обеспечение, онлайн-сервисы, инструменты для сторонних разработчиков, то получившийся аппарат станет, образно выражаясь,

золотым. Поэтому неудивительно, что развитие такого рода систем с самого начала пошло по пути, уже проторенному производителями персональных компьютеров. Одна компания взяла на себя разработку всех основных концепций, как программных, так и аппаратных, а многие другие лишь лицензируют ее решения. В результате на базе общей платформы появляется масса устройств под самыми разными наименованиями. Де-факто таковой стала платформа XIVA (читается «жива»), разработанная компанией Imerge. Это комплексное решение, включающее в себя все необходимые новому поколению устройств элементы. Фирме, выпускающей аппараты по лицензии, остается лишь поставить на корпус свое название. Большинству читателей нашего журнала знакомо пришедшее из компьютерного жаргона понятие skin — визуально отличная оболочка для какой-либо программы. Так вот, четыре из представленных в данном тесте аппаратов и являются такими оболочками или, если хотите, клонами. Вклад производителей заключается в дизайне корпуса и модификации операционной системы. Расположение и назна-

чение кнопок и пунктов меню осталось без изменений. Одинаковые у всех XIVA-серверов и пульты дистанционного управления. В свете вышеизложенного мы решили превратить их обзор в «роман с продолжением», то есть разбить описание технологии XIVA на четыре части, по необходимости останавливаясь на особенностях каждой «инкарнации». В частности, Elan VIAdj-s можно считать очень типичным образцом, почти неотличимым от «родного» Imerge S3000 (см. ниже). К нам в лабораторию попала младшая модель черного цвета с характерной для рассматриваемой платформы раскладкой передней и задней панелей. У нее порт USB и стереовыход представлены в единственном экземпляре, что свидетельствует о возможности выдать лишь один музыкальный сигнал на все зоны. Но есть более дорогая (120 000 руб.) модификация на четыре зоны. Это вполне естественно: фирма Elan производит разнообразные устройства для «умного дома», и VIAdj-s прекрасно с ними уживается. Кроме того, в новых серверах VIAdj II используется Windows XP, и проблем с вводом названий нет.





## Imerge

S3000

100 000 руб.

### Звук

★★★★☆

### Конструкция

★★★★☆

### Функции

★★★★☆

### Управление

★★★★☆

Imerge



S3000



► **Достоинства:**  
широкий выбор  
совместимого ПО, собственная  
программа ДУ для КПК

► **Недостатки:**  
нет аудиовхода  
на передней панели

Данный аппарат — не что иное, как оригинальное воплощение платформы XIVA четвертого поколения от Imerge. Дизайн уже знаком нам по VIAAdj-s: крупный LCD-экран по центру и достаточно представительный набор клавиш управления. Хотя изначально предполагается, что аппарат будет подключен к телевизору (основные функции реализуются посредством экранного меню), специалисты Imerge приложи-

ли заметные усилия к обеспечению полноценного контроля с передней панели. На небольшом четырехстрочном дисплее отображается то же самое меню, что и в основном интерфейсе, а четыре курсорные клавиши упрощают навигацию и выбор нужного параметра. На задней панели — стандартный для XIVA набор портов. Видеочасть представлена тремя аналоговыми выходами (композит, S-Video и VGA). За коммуникацию с другими компонентами «умного дома» отвечает выход ИК-контроллера и разъем RS-232. Два USB-порта, LAN и модем обеспечивают связь с компьютером, портативными плеерами и сетью интернет. Есть оптический и коаксиальный входы и выходы цифрового аудиосигнала. На аналоговый звук работают один вход и четыре выхода. В результате аппарат может посылать стереозвук на четыре устройства, причем на каждое — «свой» трек. Сервер воспроизводит контент и через Ethernet при помощи совместимых цифровых систем мультимедиа, например, NetStreams. (до 12 независимых потоков). Поддержка протокола UPnP значительно увеличивает круг совместимых систем.

«Под капотом» обычный CD-ROM и винчестер на 160 Гб. (Есть модификации с HDD на 80, 160, 250 или 400 Гб, и 1, 2 или 4 аналоговыми выходами.) Ориентироваться помогает экранное меню, подробнее о котором мы расскажем позднее. Также программируются особые команды — пресеты. При их помощи по нажатию одной клавиши ДУ можно, к примеру, запустить случайно выбранный файл, не включая телевизор. Так же легко меняется прошивка или устанавливаются дополнения. В части гибкости программной оболочки аппарат ближе компьютерам, нежели бытовой технике. Загружать на него файлы можно не только с CD или аудиовхода, но и напрямую с PC, причем никакого специального ПО не требуется. Да и вообще наличие ПК, облегчающее и работу с XIVA-сервером и расширяющее его возможности, не является обязательным. Imerge S3000 представляет собой вполне самостоятельное устройство с разнообразными функциями. Подробнее о них мы расскажем в обзоре «брата-близнеца» Imerge S3000 — Marantz DN9500.







## Marantz

DH 9500

147 000 руб.

Звук

★★★★☆

Конструкция

★★★★☆

Функции

★★★★☆

Управление

★★★★☆

Marantz



DH 9500



► **Достоинства:**  
информативный  
встроенный экран

► **Недостатки:**  
по качеству звука с CD  
отстает от бюджетных  
плееров Marantz

Третий в нашем тесте сервер на основе платформы XIVA. Передняя панель из черного матового алюминия смотрится чрезвычайно эффектно, четырехстрочный дисплей объединен в общую рабочую зону с кнопками выбора режима, курсорные клавиши представляют собой самый настоящий крест. На задней панели — те же разъемы, что и у других XIVA-серверов. Меню, несмотря на логотип Marantz на каждой странице, в

целом такое же, как у Elan и Imerge. Программное обеспечение загружается, как и у прочих модификаций XIVA, неспешно.

Прежде чем начать работу с аппаратом в первый раз, необходимо пройти регистрацию. Выполнив ее можно как при помощи экранного меню, так и руководствуясь дисплеем на передней панели аппарата. На этом же этапе настраивается и интернет-соединение, возможное как по встроенному модему, так и по сети. Процесс мало отличается от аналогичной процедуры на персональных компьютерах и труда не составляет. Правда, потребителю для ввода букв придется пользоваться цифровой клавиатурой, что нам показалось удобным. Впрочем, те, кто часто посылает SMS'ки с «мобильника», с этим, наверное, не согласятся. В любом случае, издать хотя бы отчасти — от ручной набивки названий позволяет интернет-соединение, а именно сервис Gracenote CDDb, предоставляющий серверу информацию о каждом загруженном диске. Если таковая обнаруживается в базе, аппарат автоматически подгружает ее и составляет названия дорожек, а иногда даже изображение обложки. Любые данные можно

при желании отредактировать. Впрочем, поклонникам отечественных исполнителей надеяться на Gracenote не стоит. Им поможет программный пакет XIVA-Producer, позволяющий на персональном компьютере просматривать и редактировать названия дорожек и альбомов, информацию об исполнителе, списки воспроизведения, а также удалять файлы. Наличие на ДУ кнопки «запись» может быть неверно истолковано, как возможность записать на болванки. В действительности запись возможна лишь в одностороннем порядке — на жесткий диск. А источников может быть два — загруженный CD и аудиовход, аналоговый или цифровой. Доступны три формата MP3-сжатия: 128, 192 и 320 кбит/с, а также оцифровка без компрессии. Предусмотрено пять способов сортировки треков: по альбому, исполнителю, жанру, списку воспроизведения и пресету. Выбор дорожки для воспроизведения в музыкальном сервере — намного более сложная задача, чем в обычном CD-проигрывателе, но при аккуратной организации доступ к требуемому файлу можно получить очень быстро.

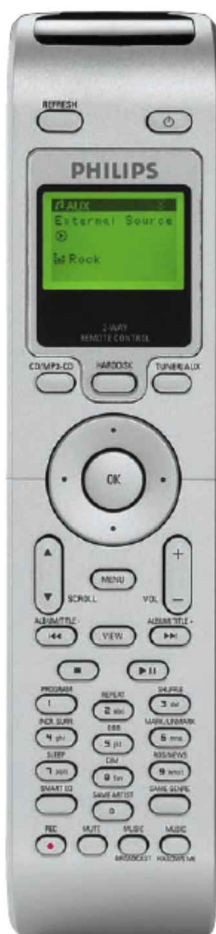




# Philips

WAC700

28700 руб.



Данный участник теста отличается от других примерно так же, как музыкальный центр отличается от CD-проигрывателя. Это самостоятельное устройство; собственно сервер является лишь его частью, хотя и важнейшей. Помимо него WAC700 оснащен FM-тюнером, усилителем и акустикой и предназначен для совместной работы со станцией WAS700 (подробно об этом мы рассказывали в №1, 2006). Жесткий диск имеет емкость 40 Гб, что по меркам данного теста — очень большая величина. Устройство оснащено CD-транспортом со целевой загрузкой (совместим с CD-R/RW), радиоприемником и линейным аудиовходом. Информацию со всех этих источников можно переписать на жесткий диск в формате MP3 со скоростью потока 128 или 160 кбит/с, однако на тюнер и линейный вход распространяется ограничение — длительность записи с этих источников не может превышать трех часов.

При загрузке CD аппарат сверяет его идентификационные данные с информацией из музыкальной базы данных Gracenote (под нее зарезервировано место на жестком диске) для поиска названия диска,

имени исполнителя и списка треков. Приблизительно раз в три месяца Gracenote обновляется, и, чтобы не отстать от жизни, новые данные «закачиваются» в WAC700 непосредственно с ПК или через CD-ROM. Аналогичным путем можно обновить и программное обеспечение самого комплекса.

Устройство комплектуется большой «ленивкой» с ЖК-дисплеем, индицирующим не только выбранный режим звучания, но и ID3-информацию текущего трека. Короче говоря, здесь реализован двухсторонний обмен данными по ИК-каналу, который автоматически активируется при наведении пульта на электронный блок. Пульт поддерживает управление как центром, так и станциями (нужный компонент выбирается в меню настроек).

Роль АС играют плоские излучающие панели с абсолютно ненаправленным звучанием (это позволяет расширить зону стереоэффекта). Правда, частоты ниже 150 Гц панели не воспроизводят, поэтому басовую поддержку им оказывают два обычных динамика в тыльной части корпуса.

WAC700 легко вписывается в домашнюю локальную сеть,

- Звук  
★★★★☆
- Конструкция  
★★★★☆
- Функции  
★★★★☆
- Управление  
★★★★☆



► **Достоинства:**  
законченная архитектура, изящный дизайн

► **Недостатки:**  
сложный процесс интеграции системы в домашнюю беспроводную сеть

как проводную (через Ethernet), так и беспроводную (с ней придется повозиться). Предусмотрена и прямая связь с ПК по сетевому кабелю — данный режим необходим для конфигурации встроенного беспроводного адаптера или для заливки музыки в центр непосредственно с компьютера. Рекомендуется любителям изящных беспроводных решений, желающим озвучить каждую комнату в обширном доме.





## Prestigio

Adelante 364

28500 руб.

Звук

★★★★☆

Конструкция

★★★★☆

Функции

★★★★☆

Управление

★★★★☆

Prestigio



Adelante 364



### ► Достоинства:

широкий ассортимент поддерживаемых форматов мультимедиа

### ► Недостатки:

качество аналоговых выходов оставляет желать лучшего

Специализированными персональными компьютерами являются практически все рассматриваемые в тесте серверы. Но данная модель напоминает PC-собратьев, пожалуй, в наибольшей степени. Причина тому — установленная в этом компоненте операционная система Windows XP с расширением MediaCenter, которое и является основным интерфейсом аппарата. Соответственно, получить представления о воз-

можностях данного устройства можно, вспомнив функции указанного программного продукта. Помимо музыкальных файлов проигрываются DVD и все доступные форматы мультимедиа. Это обеспечивает аппарату практически беспрецедентную для бытового плеера функциональность. Более того, встроенный браузер позволяет получить прямой доступ к интернет-сервисам. В комплект входит беспроводная клавиатура с трекболлом, так что неудобств в работе с «операционкой», рассчитанной на такой способ управления, не предвидится. Отличий от домашнего ПК традиционной конфигурации здесь две — наличие телевизионного и радиотюнера, а также полный набор стандартных для бытовой видеотехники разъемов. Тюнер позволяет записывать эфирные программы и создает эффект паузы длительностью до 30 мин. Присутствуют аналоговые видеовыходы всех видов, однако они выведены на один разъем, а нужный сигнал берется с соответствующего штатного переходника. Старшая модификация оборудована и выходом DVI-D. Портов USB 2.0 — восемь (!), по четыре на передней (под

крышкой) и задней панели, помимо них наличествует порт iLink. Предусмотрены гнезда для клавиатуры и мыши PS/2. Набор аудиопортов включает в себя многоканальный аналоговый выход, линейный и микрофонный входы. Последние обеспечивают запись с внешних источников. В дорогом варианте предусмотрен оптический цифровой аудиовыход. Передняя панель имеет всего одну клавишу (выключатель питания), индикатор включения и лоток для CD/DVD. Дисплея нет, что не всегда удобно. Зато привод — пишущий, позволяет записывать любые CD и DVD, в том числе двуслойные (штатно поставляется очень удобная и популярная программа Nero Burning ROM). Итого, Prestigio Adelante 364 — компактный, малолущий и при этом полноценный персональный компьютер, оптимизированный для работы с мультимедиа в связке с бытовыми дисплеями и прочей домашней аудиовидеотехникой. Причем благодаря доступному интерфейсу и инструкции на русском языке навыки использования компьютеров в работе с ним совершенно не обяза-





## ReQuest

F 4.500

180 000 руб.



Фирма ReQuest — один из признанных лидеров производства домашней аудиотехники новых форматов. Ее основные достижения лежат в области интегрированных систем «умного дома», где музыкальный сервер занимает важнейшее место. И если он принадлежит к серии F, то система получается относительно недорогой: F — бюджетная (по меркам ReQuest, разумеется) линейка продукции. Цена сервера в значительной степени зависит от объема памяти, правда, имеется достаточно уникальная возможность расширить ее. Жесткий диск аппарата — съемный, оформленный в специальный картридж. Его замену произвести не сложнее, чем вставить кассету в магнитофон. Правда, использовать компьютерные HDD без потери гарантии нельзя — разобрать картридж запрещает инструкция. Внешне сервер напоминает обычный CD-плеер с традиционным для современной Hi-Fi-аппаратуры минималистским дизайном. За съемной передней панелью скрывается порт USB-клавиатуры, регулятор яркости дисплея и несколько индикато-

ров. На задней панели находятся аж четыре стереовыхода — серьезная заявка на мультимедийные возможности. Целям интеграции служат также порты Ethernet и RS-232. Есть коаксиальный и оптический выходы цифрового аудиосигнала, а также полный комплект аналоговых видеовыходов (композит, S-Video, YCbCr и VGA) и два порта USB. Но самые интересные возможности связаны с сетевыми функциями. Будучи подключенным к интернету, аппарат устанавливает связь с фирменным сервисом Arqlink, через который к серверу можно получить доступ из любой точки мира (решается проблема динамического IP-адреса). Связь с компьютерами внутри домашней сети осуществляется еще проще, средствами SAMBA. Помимо музыки можно загружать изображения обложек дисков и превращать их в «обои» для экранного меню сервера. Стоит особо отметить и пульт ДУ с полноценным набором буквенных клавиш. Пользоваться ими удобнее, чем USB-клавиатурой, которую приходится подключать каждый раз при загрузке нового альбома. Поддерживаются форматы CD-DA, MP3, WAV и FLAC, проигрываются

Звук

★★★★☆

Конструкция

★★★★☆

Функции

★★★★☆

Управление

★★★★☆

ReQuest



F 4.500



### ► Достоинства:

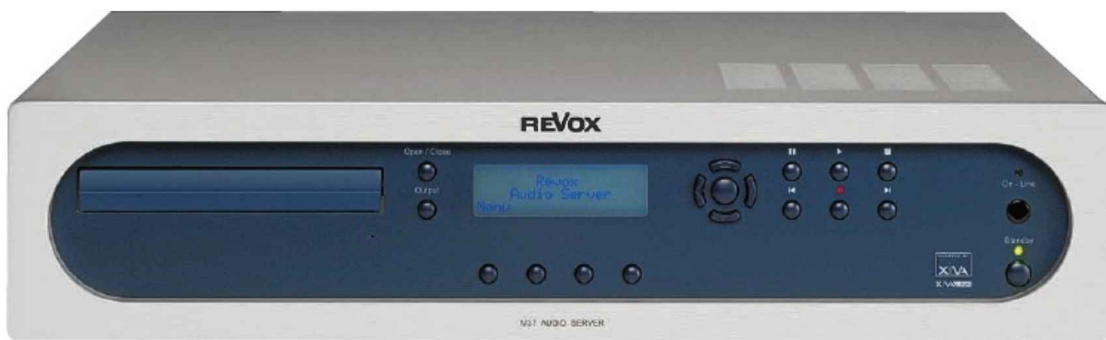
сменный жесткий диск,  
специализированный  
интернет-сервис

### ► Недостатки:

медленная загрузка ОС

также файлы, сжатые кодеком Ogg Vorbis. При наличии в домашней сети нескольких серверов AudioReQuest можно создать иерархическую систему и с помощью NetSync автоматически сбрасывать резервные копии содержимого винчестера головной системы на дочерние. Сервер рассчитан на обслуживание четырех зон, поэтому должен привлечь внимание, в первую очередь, владельца многокомнатного особняка.





## Revox

M37

137 000 руб.

Звук

★★★★☆

Конструкция

★★★★☆

Функции

★★★★☆

Управление

★★★★☆

Revox

M37



### ► Достоинства:

широкая совместимость с периферией Revox

### ► Недостатки:

всего два стереовыхода

Из всех представленных воплощений платформы XIVA модель от Revox имеет наиболее самобытный внешний вид. Передняя панель украшена алюминиевой накладкой с овальным вырезом, свойственной модельному ряду M этой швейцарской фирмы. Еще одно интересное дополнение — фронтальный порт USB, облегчающий подключение портативных устройств. В остальном все осталось без изменений: клавиши и

индикаторы на своих местах. К нам на тестирование попало устройство, работающее на две зоны и оснащенное жестким диском на 160 Гб, но выпускается аппарат на четыре зоны с 250-гигабайтным HDD (200 000 руб.) В арсенале фирмы есть специальный усилитель M51, совместимый с протоколом XIVALink. Это программное обеспечение бесплатно распространяется компанией Imerge и позволяет создавать сложные алгоритмы управления. Его доступность способствует расширению списка совместимых устройств, что в целом добавляет XIVA привлекательности. Приняла фирма Revox и программу XIVA Tacta для разветвленных систем дистанционного управления. Первоначально она предназначалась для PalmOS-совместимых КПК, но разработчики Revox модифицировали ее под контроль своих многокомнатных решений. Она, кстати, доступна и для других изделий на базе XIVA, заменяя безыскусный пульт ДУ, поставляемый со всеми XIVA-серверами. Он не имеет подсветки, его эргономика — на среднем уровне. В центре у него группа клавиш, предназначенных для навигации по меню, чуть ниже — цифровая клавиша

тура, набирать на которой названия треков и альбомов довольно утомительно. Демонстрационную версию XIVA Tacta в версии для наиболее распространенных карманных компьютеров на базе Windows Mobile можно свободно скачать с сайта Imerge, а полный вариант предлагается приобрести у дилера. Кстати сказать, это не единственная польза от интернет-подключения. Сервис XIVA Net позволяет непосредственно с находящегося в сети аппарата загружать музыку, обновления и прочие полезные вещи. Причем, как и в случае с другими программными и аппаратными решениями фирмы, он доступен для лицензирования, и заинтересованные компании могут создавать свои совместимые онлайн-сервисы. В достоинства технологии следует записать и тот факт, что благодаря широкому распространению платформа XIVA динамично развивается и ее разработчики не забывают своевременно публиковать обновления всех сопутствующих программных продуктов. Постоянно расширяется также спектр совместимых с XIVA аппаратов.



### ► Результаты

Общее впечатление, сложившееся после тщательного исследования участников теста, можно характеризовать так: при всех замечательных функциях, свойственных современным музыкальным серверам, эта категория техники еще находится в зачаточном состоянии, а производители работают методом проб и ошибок. Налицо характерные черты этого периода — огромная разница между устройствами сходного назначения как в конструктивно-функциональном, так и в ценовом аспектах. Очень похоже, что разработчики берут за основу персональный компьютер — аппарат, который уже имеет все требуемые возможности — и пытаются

тот момент) AV-технологии и возможности персонального компьютера. Современный вариант таких устройств представлен сервером Adelante 364 компании Prestigio. Он значительно превосходит предшественников, главным образом благодаря надстройке Media Center для Windows XP, разработанной непосредственно корпорацией Microsoft. Media Center упрощает доступ ко всем необходимым для мультимедиа функциям операционной системы посредством интерфейса, совместимого с привычным пультом дистанционного управления. Подобные программы от других производителей встречались и раньше, но данное решение выглядит наиболее цельным и проработанным.

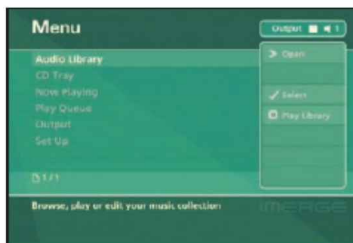
сему не стоит считать их реальными конкурентами специализированных CD-проигрывателей как по качеству воспроизведения, так и по удобству в работе (где вы видели плейер, загружающийся три-пять минут?). Мало того, чем больше отличается медиасервер от ПК, тем меньшую функциональность мы получаем за те же деньги. Разработчики, оберегая пользователя от излишних умственных затрат, запросто урезают возможности сервера. Обидно, когда забота перерастает в назойливость...

### ► Конструкция

Хотя в тесте рассматривается семь устройств, принципиально различных четыре: Adelante 364, ReQuest, WACS700 и



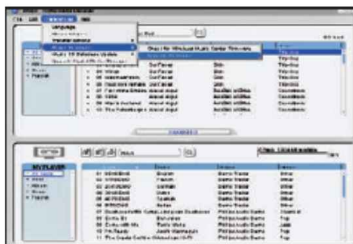
▲ Elan VAdj-S



▲ Imerge S3000



▲ Marantz DH 9500



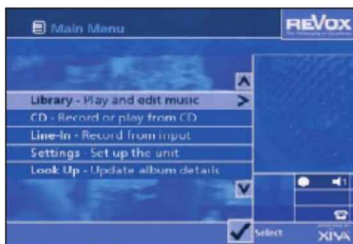
▲ Philips WAC700



▲ Prestigio Adelante 364



▲ ReQuest F 4.500



▲ Revox M 37

ся сделать из него представителя бытовой электроники. Такие веяния, к слову сказать, не новы. Аналогичным образом от собственно ПК некогда отпочковались специализированные группы — игровые приставки, GPS-навигаторы и тому подобные устройства. Одновременно делались попытки создать мультимедийные медиacentры, сочетавшие прогрессивные (на

▲ Беглого взгляда на меню достаточно, чтобы понять, насколько близкая родня — аппараты Elan, Imerge, Marantz и Revox. Их меню организовано практически одинаково (различия только декоративные), если не считать, что разработчики Imerge добавили подсказки. Наиболее дружелюбными нам представляются пользовательские интерфейсы ReQuest и Prestigio, рассчитанные на доверительное общение с пользователем. Меню Philips практически копирует «окна» Windows со всеми вытекающими

Серьезный разрыв между компьютерами и бытовой AV-техникой сохраняется в ассортименте и качественных особенностях входов и выходов. Легче найти DVD-проигрыватель с VGA-выходом, чем компьютер с выходом YPbPr. К сожалению, ни одному из рассмотренных аппаратов не удалось перешагнуть этот барьер — они все остались в компьютерном лагере. По-

аппараты, созданные на платформе XIVA (Elan, Imerge, Marantz и Revox, очень похожие друг на друга; некоторые отличия есть лишь у Elan VAdj-s). Наиболее близок к персональному компьютеру Prestigio: пишущий DVD-привод, все выходы реализованы на гнездах mini-jack. Существенной особенностью AudioReQuest является сменный жесткий диск. Аппараты на базе XIVA способны выдавать различный сигнал по каждому из стереовыходов, что делает их очень привлекательными в многокомнатных инсталляциях. Исключение составляет Elan, оснащенный лишь одним выходом. Еще одна примечательная сторона этой группы — наличие телефонного модема для доступа в интернет. Впрочем, зачислять из сети серверы могут лишь данные из базы Gracenote CDDb. Все аппараты оснащены портами USB, но у большинства изделий с логотипом XIVA





▲ Elan VIAAdj-S



▲ Imerge S3000



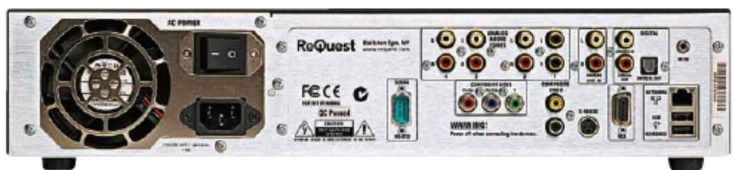
▲ Marantz DH 9500



▲ Philips WAC700



▲ Prestigio Adelante 364



▲ ReQuest F 4.500



▲ Revox M 37

они присутствуют только на задней панели, что нельзя назвать удобным. Выхода на наушники нет ни у одного соискателя. Встроенные жесткие диски имеют объем 40–200 Гб, что по сегодняшним меркам — немного. И если компьютеру память можно легко расширить, а для AudioReQuest за сравнительно большую сумму приобрести новый картридж, то владельцам Adelante, WAC700 и XIVA, пожелавшим увеличить размер цифровой фонотеки, придется менять аппарат. Несколько особняком в нашем тесте стоит Philips WAC700. Это скорее не медиасервер, а музыкальный центр нового поколения, оснащенный жестким диском на 40 Гб и широкими многокомнатными возможностями. Благодаря интересному дизайну и беспроводной связи компонентов его следует отнести к категории Lifestyle.

### ► Функции

Самым богатым по оснастке, причем с колоссальным отрывом от остальных участников, является Prestigio Adelante: ТВ-тюнер с записью, возможность TimeShift, FM-тюнер, запись CD и DVD, полноценный интернет-браузер и все функции Microsoft Windows. Нельзя не отметить и широчайший выбор периферии, доступный в том числе и от сторонних производителей — практически все, что подходит к ПК, можно установить и на Adelante. Такое же положение и с интернет-сервисами. Компьютеру, а значит и Adelante, в глобальной сети преград нет, службы же для специализированных музыкальных серверов развиты еще крайне слабо. Естественно, список поддерживаемых форматов мультимедиа у этого аппарата можно расширять и расширять — только и дела, что загрузить новый кодек. Так что контейнеры MKV, в том числе и с русскими субтитрами, музыка формата OGG, видеоролики нестандартного разрешения и все тому подобное наконец-то будет воспроизводиться не только на ПК. Значит, Adelante лучше всех участников теста защищен от морального старения. Но и другим соискателям есть, чем порадовать владельца. Платформа XIVA характерна очень простым и удобным интерфейсом, а также отличной совместимостью с «умным домом» — один аппарат может заменить до четырех музыкальных плееров. В специализированной базе данных, совместимой с Gracenote CDDb, находятся названия треков, альбомов и картинки с обло-

◀ Задние панели Elan, Imerge, Marantz, ReQuest и Revox почти как у CD-проигрывателей; у Philips слот для диска — на верхней стенке; Prestigio с тыла — ни дать ни взять компьютер

# Обзорный ТЕСТ

МУЗЫКАЛЬНЫЕ СЕРВЕРЫ



Для тестирования серверов мы использовали сетевой AV-ресивер Yamaha RX-V2700, оснащенный портом LAN. К сожалению, он распознал далеко не всех участников теста, но это — не их вина (в доработке нуждается программное обеспечение ресивера)

Сервер ReQuest со снятой передней панелью. За ней, как видим, располагается заключенный в картридж жесткий диск. Сменить его не составляет никакого труда. Поворот специального ключа, который хранится здесь же (прикреплен к раме на «репейнике»), и картридж — у вас в руках

жек оригинальных дисков. Наиболее интересной особенностью ReQuest является онлайн-служба Arlink, обеспечивающая доступ к домашней фонотеке из любой точки мира. Столь же разнообразны и многокомнатные возможности, изюминкой которых стала автоматизированная система защиты и распространения данных NetSync.

## ► Управление

Испытание по этому критерию оказалось наиболее сложным. Необходимость поиска по широкой базе данных, ввода большого количества текстовой информации, составления обширных списков воспроизведения требуют нового подхода к организации ПДУ. Увы, ни один из производителей не решил эту проблему в полной мере, все предпочли привычную по DVD-плеерам конфигурацию, лишь ReQuest снабдили ПДУ набором буквенных клавиш, а Prestigio укомплектовали беспроводной компьютерной клавиатурой с встроенным трекболом. Imerge в качестве дополнительной опции выпустила программу управления XIVA Tasta для ПК, но в рамках данного обзора мы рассматриваем только базовую конфигурацию устройств. А чтобы осознать, каково это — пользоваться пультом XIVA, вспомните,



как набираются SMS на мобильном телефоне и прикиньте: чтобы упорядочить базу, скажем, из трехсот дисков, придется набрать более трех тысяч таких «SMS».

## ► Выбор

Протестированные устройства настолько разные, что дать оценку преимуществ одного над другим просто нереально. Каждый аппарат создан для определенных целей и руководствоваться при выборе стоит именно задачами, которые с его помощью требуется решить. Чемпионом по объему функций стал Prestigio. Его реальный кон-

курент — домашний ПК (нужен ли в доме второй?). Инсталляции «умного дома» выигрывают от наличия сервера на базе XIVA. Если же глобальной многокомнатной системы при строительстве или очередном ремонте предусмотрено не было, а получить такое решение, причем с централизованной фонотекой, внезапно захотелось — поможет Philips WACS 700. Это комплексное решение, не требующее дополнительных кабелей и услуг инсталляторов.

> Сергей Раков

> Вячеслав Саввов

ФИРМА	Elan	Imerge	Marantz	Phillips	Prestigio	ReQuest	Revox
МОДЕЛЬ	VIAJ-s	S3000	DH 9500	WAC700	Adelante 364	F 4.500	M37
HDD, Гб	160	160	160	40	200	300	160
Габариты, мм	440x98x375	440x98x375	440x98x375	608x303x175	430x53x270	432x89x368	460x110x371
Масса, кг	7,8	7,8	8,5	7,7	5,4	7,7	8,5
Звук	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆
Конструкция	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆
Функции	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆
Управление	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆
Цена, руб.	79000	100 000	147 000	28700	28500	180 000	137 000





## Динамикам тесно — звуку просторно

Намерение приобрести полноценную акустическую стереопару в последнюю очередь связано (или должно быть связано) с наличием в комнате полок или другой мебели с «удобными» горизонтальными плоскостями — термин «полочный громкоговоритель» (bookshelf speaker), как мы понимаем, указывает на возможность соответствующего варианта размещения колонок. Мы в очередной раз предостерегаем читателя от искушения сэкономить на приобретении для таких АС «спикерстендов» ненадлежащего качества. Площадь (объем) комнаты прослушивания и бюджет покупки — наиболее важные факторы при принятии решения о выборе акустики. Вместе с тем они относительно. Параметры помещения объективно связаны с глубиной нижнего регистра АС, которая зависит от объема НЧ-оформления. Однако существен фактор дизайна. Приходится расплачиваться за стройность и т.д.: нам встречалось немало полочников, превосходящих в НЧ-отношении «рослую» акустику. Средства, отпускаемые на покупку, нередко порождают раздумья: что выбрать — мини-монитор или напольную модель. Резонно предположить, что при равной стоимости напольный вариант почти неизбежно окажется более компромиссным — это фактически имеет место. Можно привести несколько важных доводов в пользу варианта мини-монитора. По нашему опыту, такая акустика (мы рассматриваем Hi-Fi-продукт), как правило, качественно осва-

ивает высокий, а иногда и часть среднего баса. Значительное углубление нижнего регистра без ущерба для качества звука сегодня, как и прежде, стоит дорого. К тому же для достаточно полной реализации потенциала хорошего напольного громкоговорителя необходима инсталляционная свобода. Например, неплохо, если конкретные условия быта позволяют размещать колонки только у стен (а то и в углах), а единственно возможное слушательское место — также у стены... С акустикой полочного класса дело обстоит значительно проще. Малогабаритные колонки более мобильные, и, если вышеупомянутые инсталляционные решения являются нежелательными для «больших» АС, то для «маленьких» они могут оказаться приемлемыми и даже полезными (вследствие подъема в басу). Итак, возникает довольно-таки непростое потребительское уравнение, решение которого обязаны предложить тесты, подобные этому. Аналогичное исследование мониторинговых АС журнал публиковал в апреле 2006 г. В этот раз мы установили значительно выше ценовую «планку»: максимальная стоимость в прошлом близка к минимальной в данном обзоре. Сейчас мы тестируем меньше моделей — 9 против 14. Полочные АС за 13000–18000 рублей — это зона уверенного Hi-Fi. Мы вправе ожидать от данной продукции прочного конструктива и хороших музыкальных способностей. Не исключаются и оригинальные дизайнерско-стилевые решения. Авансы получены...

### УЧАСТНИКИ ТЕСТА:

#### Audio Pro



Bravo FX-01

#### Mission



e52

#### DALI



IKON 1

#### Quadral



Platinum 120

#### Davis Acoustics



Dufy

#### Rega



R1

#### ELAC



BS 123

#### Triangle



Stella

#### Focal-JMLab



Chorus 705 V



12800–17800 руб.





## DALI

IKON 1

17800 руб.

### ► Достоинства:

очень красивый  
верхний регистр,  
естественность звучания

### ► Недостатки:

небольшое окрашивание  
в локальной области  
частотного диапазона

Звук

★★★★☆

Конструкция

★★★★☆

Качество/цена

★★★★☆



## Audio Pro

Bravo FX-01

13500 руб.

Звук

★★★★☆

Конструкция

★★★★☆

Качество/цена

★★★★☆



Audio Pro

Bravo FX-01

### ► Достоинства:

очень хорошо  
сбалансированный звук,  
элегантный дизайн

### ► Недостатки:

небольшой избыток  
яркости

### Конструкция.

Корпус колонки с загнутыми назад боковыми стенками тщательно укреплен внутренними распорками и покрыт шестью слоями лака с полировкой каждого слоя. Кольцевой твитер диаметром 25 мм с тканевой мембраной оперирует частотами вплоть до 50 кГц. Внушает поддержка и басового диапазона — 131-мм СЧ/НЧ-динамик с двойной звуковой катушкой воспроизводит частоты от 50 Гц. Диффузор динамика, по всей видимости, полимерный, а колпачок выполнен из пропитанной ткани. Любопытно также и то, что АС выполнена в закрытом корпусе. Две винтовые клеммы удачно вынесены на панельку на узкой задней стенке.

### Звук.

Пара музицирует корректно, детально во всех регистрах. Благодаря способности тонко передавать акустические особенности помещений, в которых проходили записи, эффектно звучат записи с красивой естественной реверберацией (в основном издания классики). Звук воздушный, просторный, комфортный. Некоторый избыток яркости можно ослабить разворотом колонок в сторону боковых стен. При прослушивании лучше не снимать сеток. Модель аккуратно транслирует предельно тихие детали записей. Достоверна локализация виртуальных источников музыкальной сцены — главным образом во фронтальном измерении.

**Конструкция.** Колонки серии IKON можно было не встретить на страницах нашего журнала. В тест — это самая маленькая колонка. Несмотря на размер, она также оснащена фирменным (17х45-мм ленточным и 28-мм купольным) твитером, расширяющим рабочую область до 30 кГц. 127-мм СЧ/НЧ-динамик с диффузором из древесных волокон опускает нижнюю планку до 43 Гц, что весьма достойно для полочной АС. Два небольших порта фазоинвертора выведены на переднюю стенку, что позволяет устанавливать колонку близко к стене.

**Звук.** Явственно ощутимая на слух тенденция прироста звуковой энергии по мере увеличе-

ния частоты плавно корректирует тональный баланс — это выражается в осветлении, прохладном общем колорите звучания. Очень красивый, легкий, изысканный верхний регистр — фирменная черта и достоинство IKON'ов и других АС DALI. Несильно отличающиеся по почерку середины и низ хорошо гармонируют между собой. Если верх у IKON 1 очень легкий, то бас наполненный, упругий. При прослушивании на высокой громкости форма НЧ-образа оптимальна, вместе с тем проявляется небольшая жестковатость в средней части спектра. Это вносит специфику, но не ограничивает область музыкально-стилевых возможностей датской модели.





## ELAC

BS 123

13200 руб.

### ► Достоинства:

тонально ровное,  
детальное, чистое,  
отчетливое звучание

### ► Недостатки:

немного снижено  
разрешение в басу



## Davis Acoustics

Dufy

14900 руб.



### ► Достоинства:

эмоциональное, выразительное,  
динамичное звучание

### ► Недостатки:

дефицит микродинамического  
разрешения

**Конструкция.** Боковые стенки корпуса модно загнуты к тыловой панели. 25-мм твитер с пропитанным матерчатый куполом кажется очень большим и занимает почти половину передней стенки. 127-мм СЧ/НЧ-динамик оснащен, как и большинство моделей Davis, плетеным кевларовым диффузором. Странное сочетание ярко-желтого диффузора и темной отделки устраняется привлекательной защитной сеткой черного цвета с золотистым логотипом Davis. Порт ФИ вынесен на заднюю стенку. Там же находятся солидные позолоченные винтовые клеммы.

**Звук.** Нам очень понравилась сплоченное, гармоничное и хорошо проработанное звуча-

ние французской пары. Система играет живо, пластично, легко, воздушно. В звуке Davis свободная эмоциональность несколько превалирует над строгой аналитичностью — не в ущерб общей информативности. Атака звука во всех регистрах быстрая, артикуляция естественная, без нажима. Очень эффектно, задушевно акустика воспроизводит записи разных стилей с сольным вокалом. Выпуклое, глубокое звучание голосов нередко порождает эффект присутствия. Передача записей с акустическим НЧ-содержанием свидетельствует о хорошем качестве нижнего регистра; неровности здесь незначительны.

**Конструкция.** Прямоугольный корпус отделан серебристой пленкой. А вот толстая передняя стенка окрашена в натуральный глубокий металл с превосходной полировкой. Боковые углы немного скошены для уменьшения дифракции звука. 25-мм твитер с куполом из сплава магния и алюминия расположен в неглубоком рупоре с фазовыравнивающей надстройкой. Диффузор 140-мм СЧ/НЧ-динамика выдавлен из 0,2-мм алюминиевой фольги и наклеен на подвижную мембрану наподобие сэндвича. Особый двойной асимметричный резиновый подвес DAS обеспечивает длинный ход диффузора. Фазоинвертор вынесен на заднюю стенку.

**Звук.** Совершенный тональный баланс — важное достоинство модели. В общем колорите ощутима едва заметная прохлада. Чуткое ухо различит особенности, которые можно связать с применением динамиков с металлическими диффузорами. BS 123 играет чисто и детально во всех регистрах. Впечатления нисколько не портят «облачка» легкой окраски в басу. Система удачно сочетает яркую музыкальность с информативностью представления материала записей. Нельзя не отметить четкость, выпуклость детализировки, точность и свежесть звукоотражения рисунка. Модель превосходно воспроизводит любую музыку.







## Focal-JMLab

Chorus 705 V

12800 руб.



### ► Достоинства:

богато детализированное, ровное в тональном отношении, выразительное звучание

### ► Недостатки:

дефицит микродинамического разрешения в басу

**Конструкция.** Модель полнена в модном сегодня стиле V-дизайна, проявления которого заметны во многих элементах АС, начиная с защитного гриля. Новый 25-мм твитер TNV оснащен вогнутым куполом из алюминий-магниевого сплава, чуть ниже под ним расположен 140-мм СЧ/НЧ-динамик, изготовленный по фирменной технологии Polyglass, о которой мы уже неоднократно писали. Порт ФИ выведен на лицевую панель, а пара клемм расположилась на задней стенке.

**Звук.** Мы подметили позитивное влияние на звук прогретой акустики в течение ряда часов. Музыкальный почерк ко-

лонок характеризуется завидной точностью и изяществом. Очень подробно, тонко, с очаровательной пластикой модель транслирует ВЧ-содержание записей. Середина — образец корректности. Нижний регистр собранный, быстрый, наполненный, красиво текстурированный. По глубине баса 705 V превосходит многих соперников в тесте. Образ в целом гармоничный, без каких-то следов эклектичности. Весьма тактично и очень внятно, подробно системы играют на тихой, почти фоновой громкости. Наиболее выразительно модель передает записи классики разных в качественном и количественном отношении составов.

## Mission

e52

14500 руб.

### ► Достоинства:

сочное, крупное, насыщенное звучание, оригинальный дизайн

### ► Недостатки:

дефицит тембрового разрешения



**Конструкция.** Как и многие другие колонки Mission, модель e52 буквально напичкана техническими находками и решениями. Твитер с матерчатым куполом расположен под СЧ/НЧ-динамиком для лучшего согласования временных характеристик. В нем применен неодимовый магнит и эффективная система охлаждения. Диффузор СЧ/НЧ-динамика сделан из полимерных волокон, покрытых с обеих сторон пористым материалом. Порт фазоинвертора находится на узкой задней стенке. Нельзя не отметить шикарную отделку АС.

**Звук.** Сочно, крупно, широко играет пара. О звуке данной компактной АС можно сказать, что он тяготеет к напольной мане-

ре. Музыкальному образу e52 свойственны глубина и масштабность (конечно, с учетом полочного класса продукта). Тональный строй характеризуется небольшим выделением нижнего раздела диапазона. Бас сочный, плотный. В подаче Mission экспрессивен джазовый контрабас, нижний регистр органа, синтезированный НЧ-материал (рок, электроника). Очень красивы, хотя, строго говоря, не вполне правдивы, голоса вокалистов. Тембровое разрешение не очень высоко; слышно равномерное слабое вуалирование ткани в области средних частот. Имеет место тенденция к некоторому укрупнению размеров воображаемых источников звука.





## Quadral

Platinum 120

14600 руб.



► **Достоинства:**  
корректный, динамичный звук,  
широкие музыкальные  
возможности

► **Недостатки:**  
относительно скромная  
глубина нижнего регистра

**Конструкция.** Передняя стенка гармонично контрастирует с остальной отделкой своим ровным матовым черным цветом. Купол 25-мм твитера из титана, драйвер снабжен двойной магнитной системой и демпфирующей прокладкой с внутренней стороны. Диффузор 135-мм СЧ/НЧ-динамика изготовлен из сплава титана, алюминия и магния. Это позволяет избежать ярко выраженного резонанса и аккуратно выровнять его за счет элементов кроссовера. Порт фазоинвертора расположен на задней стенке.

**Звук.** Platinum 120 обладает способностью корректно стратифицировать элементы и планы музыкального образа. Систе-

ма исполняет аудиозадачу по-немецки аккуратно, точно. Бас у 120-й неглубокий, но отменного качества: плотный, хорошо структурированный, подвижный. Подъем в нижнем регистре не вызывает ощущения тонального дисбаланса и оказывается лишь на пользу звуку. Важное достоинство продукта — превосходный динамический и энергетический ресурс. Пару можно слушать довольно громко, и при этом искаженные звучности не будут ранить слуха. Эффектна звуко-сценическая перспектива; колонки придают к слушателю край звуковой панорамы. Модель корректно и выразительно передает любую музыку.

## Rega

R1

15100 руб.

► **Достоинства:**  
очень естественное,  
пластичное, музыкальное  
звучание

► **Недостатки:**  
невысокая энергетика  
звука



**Конструкция.** Корпус АС выглядит классически консервативным: прямоугольная форма и аккуратная отделка натуральным шпоном. Небольшой твитер с матерчатой куполом расположен под СЧ/НЧ-динамиком, занимающим почти всю ширину колонки. Диффузор СЧ/НЧ-динамика выполнен из целлюлозы. В его центре установлена небольшая неподвижная «пуля». Динамики изготавливаются по точным спецификациям Rega. Простой кроссовер позволяет отказаться от би-ампинга, поэтому в наличии лишь пара винтовых клемм.

**Звук.** Британская система Rega R1 обладает многими привлекательными чертами т.н. ми-

нималистского звукового стиля. Невысокая общая энергетика образа. Вместе с тем манера «звукоизвлечения» пары отличается редкой естественностью, живостью и непосредственностью. Если привлечь аналогию с рисунком, то можно сказать, что Rega накладывает линии и наносит краски легкими, точными, уверенными движениями, тонким инструментом. Весьма достоверны акустические тембры, в т.ч. сложные: рояля, скрипки и др. Благодаря высокой отчетливости атаки великолепно звучит гитара, клавишник, арфа, ударные... АС выразительно отображает ландшафт музыкальной сцены, как во фронте, так и в глубину.







# Triangle

Stella

14600 руб.



## ► Достоинства:

превосходный звук,  
глубокий, динамичный бас

## ► Недостатки:

звучанию немного недостает  
строгости

**Конструкция.** Прямоугольный корпус качественно отделан пленкой. Фирменный твитер с титановым куполом утоплен в алюминиевом рупоре, улучшающем его и без того высокую чувствительность. Золотая пуля перед куполом служит стабилизатором линейности воспроизведения верхнего диапазона частот. 130-мм СЧ/НЧ-динамик оснащен диффузором из длинных целлюлозных волокон с мелко-рифленной подвеской из ткани, покрытой латексом. ФИ вынесен на переднюю стенку. Четыре золоченые винтовые клеммы утоплены в просторной нише.

**Звук.** Воспроизведение записей разной музыки свидетельствует об очень высоком музы-

кальном потенциале Stella. Звук пары насыщенный, тембрально богатый. Звучание, строго говоря, не инструментальное... Но ведь к инструментами мы прибегаем на работе, а дома просто с удовольствием слушаем музыку. Эта модель обладает редкой способностью быстро снимать стресс и повышать настроение. В любом аудиоконтексте прослушивается слой музыкально ценных подробностей. Рекордно глубокий, динамичный, корректный нижний регистр и ювелирно тонкий, легкий верх обрамляют отлично оформленную середину. Звучание очень комфортное, живое, легкое, эмоционально приподнятое. Это по-настоящему «экологичное» аудио.

### Audio Pro



Bravo FX-01  
13500 руб.

### DALI



IKON 1  
17800 руб.

### Davis Acoustics



Dufy  
14900 руб.

Единственная акустическая система среди участников теста, выполненная в закрытом корпусе, показала весьма достойный результат в гонке за лучшей нижней граничной частотой. По нашим измерениям данный параметр равняется 61 Гц. Также колонки обладают хорошими значениями коэффициента нелинейных искажений в области от 100 Гц до 20 кГц. При уровне громкости входного сигнала 82 дБ средний КНИ равен 0,23%, 94 дБ — 0,3%, 88 дБ — 0,21%. Соответственно первый, второй и третий результаты по тесту. АЧХ по звуковому давлению не отличается идеальной равномерностью. На частоте 2,3 кГц на всех трех кривых хорошо заметна работа разделительного фильтра (по паспорту — 2,4 кГц). Акустика обладает очень равномерной характеристикой входного сопротивления. Среднеквадратичное отклонение составляет 3,59 Ом — второй результат. Максимальное значение импеданса, равное 18,6 Ом, приходится на частоту резонанса НЧ-динамика — 90 Гц. Минимальное значение входного сопротивления составляет 3,8 Ом.

Из графика АЧХ колонок хорошо видно, что в диапазоне от 1 кГц до 20 кГц кривая, измеренная на акустической оси, обладает заметным дисбалансом в пользу высоких частот, а кривая, измеренная под углом 30°, идет почти горизонтально, колеблясь около отметки 0 дБ. Исправить это положение можно легким разворотом колонок от слушателя. Акустическая система имеет хороший КНИ в басовом диапазоне частот. Средний коэффициент нелинейных искажений в пределах 40–100 Гц при уровне громкости входного сигнала 88 дБ составляет 2,04% — второй результат, а при уровне 94 дБ — 1,93% — третье место. После 100 Гц и до конца звукового диапазона колонки имеют средний КНИ при уровне громкости 94 дБ — 0,31% — также третье место. Из графика частотной зависимости входного сопротивления хорошо видно, что частота настройки фазоинвертора составляет 51 Гц. Эта частота совпадает с измеренной нижней границей. Пики на графике импеданса приходятся на 30 и 80 Гц и равны соответственно 23,5 и 24,7 Ом.

Перед нами обладатель одного из нестабильных входных сопротивлений. Максимальное значение импеданса равно 30 Ом (на 90 Гц) и соответствует резонансу НЧ-головки. На резонансной частоте твитера (1,6 кГц) также наблюдается всплеск, равный 24 Ом. Такое поведение импеданса может отрицательно сказаться на работе усилителя. Частота настройки фазоинвертора (50 Гц) французских колонок совпадает с паспортным значением нижней граничной частоты. А вот измеренная нижняя граница на 16 Гц превосходит этот показатель. АЧХ отличается равномерностью в промежутке 100–500 Гц, выше этой частоты равномерность нарушается. После 16 кГц все три графика плавно спадают (по данным производителя колонки играют до 20 кГц). Акустика может похвастаться довольно хорошими показателями КНИ в области 100 Гц — 20 кГц. Средний коэффициент гармонических искажений при уровне громкости 82 дБ равен 0,29% — третье место. Измеренное значение чувствительности составляет 89 дБ — также третий результат.

Рис. 1. Амплитудно-частотная характеристика

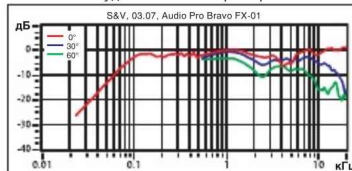


Рис. 1. Амплитудно-частотная характеристика

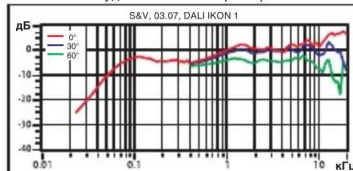


Рис. 1. Амплитудно-частотная характеристика

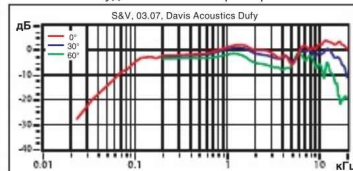


Рис. 2. Коэффициент нелинейных искажений

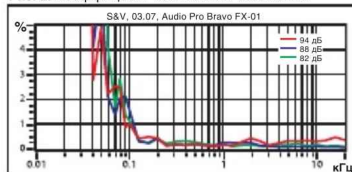


Рис. 2. Коэффициент нелинейных искажений

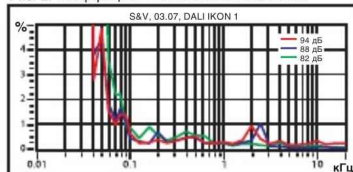


Рис. 2. Коэффициент нелинейных искажений

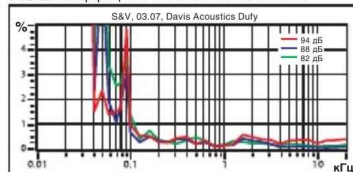


Рис. 3. Модуль входного импеданса

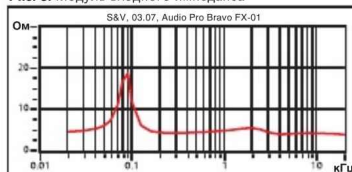


Рис. 3. Модуль входного импеданса

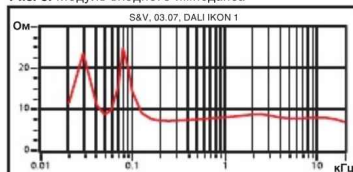
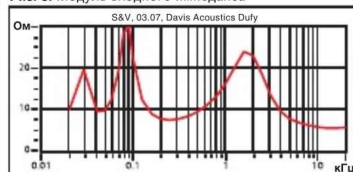


Рис. 3. Модуль входного импеданса





## ELAC



BS 123  
13200 руб.

## Focal-JMLab



Chorus 705 V  
12800 руб.

## Mission



e52  
14500 руб.

Немецкие колонки порадовали не только равномерностью амплитудно-частотной характеристики чувствительности, но и низкими показателями гармонических искажений. В басовом регистре при уровне громкости входного сигнала 82 дБ и 88 дБ средние значения искажений составляют 3,38% и 1,69% — второе и первое место соответственно. В диапазоне от 100 Гц до 20 кГц значения КНИ лежат на уровне второго результата — 0,18% (88 дБ) и 0,25% (82 дБ). Также заслуживают внимания значения коэффициента искажений в промежуток 40–100 Гц при уровне громкости 94 дБ — 1,59% — второй результат. Средняя неравномерность АЧХ в диапазоне 160 Гц — 1,3 кГц равна 0,62 дБ, а в основной частотной области (100 Гц — 20 кГц) — 1,36 дБ — третий и второй результаты. Поведение амплитудно-частотной характеристики в верхней октаве полностью согласуется с конструкцией твитера (материал, из которого изготовлен купол — алюминий). Это находит отражение и на форме передаваемого колонками прямоугольного импульса.

Колонки обладают равномерной АЧХ и широкой диаграммой направленности. Средняя неравномерность в диапазоне 160–1300 Гц равна 0,47 дБ — отлично! Кривая, измеренная под углом 30°, обладает средней неравномерностью 2 дБ — лучший показатель. Спад на всех трех графиках и следующий за ним подъем в верхней октаве свидетельствует о незначительных внутренних резонансах твитера (материал ВЧ-динамика — алюминий-магнелиевый сплав). По показателю нижняя граница акустика занимает второе место в тесте. Колонки по нашим измерениям начинают играть и 47 Гц (производитель указывает 65 Гц). По графику импеданса можно судить о хорошей задемпфированности динамиков, входящих в акустическую систему. Следовательно, проблем с выбором усилителя не предвидится. Акустика обладает самым лучшим значением максимального сопротивления: всего 16 Ом. Колонки лучше прослушивать на высокой громкости. Средний КНИ при уровне громкости 94 дБ в области 40–100 Гц равен 1,48%, выше 100 Гц — 0,29% — первое место.

Британские полочки имеют самые равномерные графики АЧХ чувствительности (как осевой, так и измеренной под углом 30°) и входного сопротивления. Среднеквадратичное отклонение импеданса — 3,36 Ом. Максимум сопротивления равен 20 Ом и не критичен для работы усилителя. Минимальное значение импеданса — 4,29 Ом лежит на частоте электромеханического резонанса НЧ-динамика (250 Гц), скорей всего, именно это значение указано производителями в качестве номинального (4 Ом). Измеренная чувствительность составляет 90 дБ — второй результат. Проблем с выбором усилителя не возникнет. Средняя неравномерность в диапазоне 100 Гц — 20 кГц составляет 1,17 дБ, а средняя неравномерность кривой, измеренной под углом 30°, равна 2,14 дБ — соответственно первый и второй по величине показатели. Повышенные значения коэффициента нелинейных искажений в области 3 кГц вероятнее всего приходится на частоту раздела кроссовера (к сожалению, производитель не указал интересующий нас параметр).

Рис. 1. Амплитудно-частотная характеристика

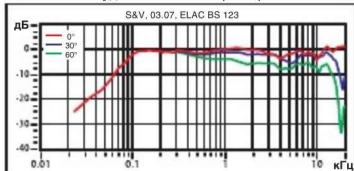


Рис. 1. Амплитудно-частотная характеристика

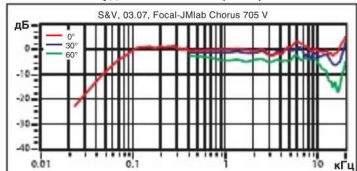


Рис. 1. Амплитудно-частотная характеристика

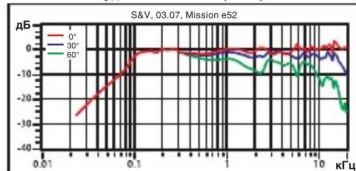


Рис. 2. Коэффициент нелинейных искажений

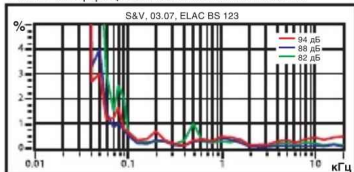


Рис. 2. Коэффициент нелинейных искажений

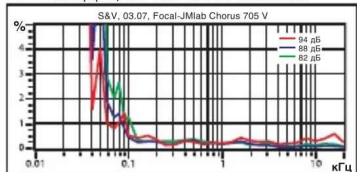


Рис. 2. Коэффициент нелинейных искажений

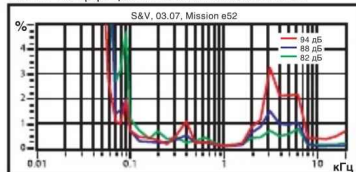


Рис. 3. Модуль входного импеданса

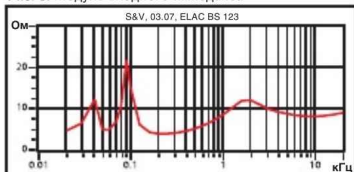


Рис. 3. Модуль входного импеданса

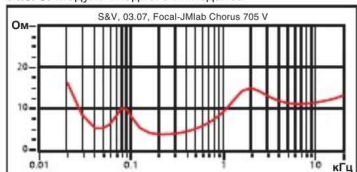
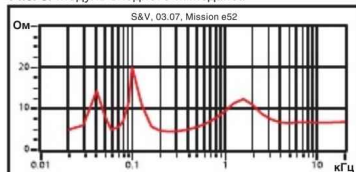


Рис. 3. Модуль входного импеданса



### Quadral



Platinum 120  
14600 руб.

### Rega



R1  
15100 руб.

### Triangle



Stella  
14600 руб.

Несмотря на заявленные производителем 40 Гц, колонки по нашим измерениям начинают играть только с 69 Гц. Эта частота совпадает с частотой настройки фазоинвертора. Титановый твитер влияет как на поведение АЧХ после 10 кГц, так и на форму передаваемого прямоугольного импульса. Последний промодулирован частотой внутреннего резонанса ВЧ-динамика. Амплитудно-частотная характеристика обладает малыми флуктуациями в среднечастотном диапазоне. Средняя неравномерность в диапазонах 1,3–20 кГц и 100 Гц — 20 кГц составляет соответственно 1,37 дБ и 1,5 дБ — очень хороший результат. Из графика частотной зависимости коэффициента нелинейных искажений видно, что искажения мало зависят от уровня громкости, значит, колонки должны обладать хорошей динамикой. Значения коэффициента гармоник в области 100 Гц — 20 кГц укладываются в коридор 0,2–0,35% (по всем трем измерениям). Максимальное значение импеданса лежит в низкочастотной области и равняется 27 Ом (на 30 Гц).

Единственный производитель в тесте, который не предоставил информацию о частотном диапазоне колонок. Согласно нашим лабораторным измерениям нижняя граничная частота равна 79 Гц, а частота настройки фазоинвертора — 70 Гц. Входное сопротивление довольно нестабильно. Значения резонансных выбросов в басовом диапазоне равны 37 Ом (лежат на частотах 40 Гц и 100 Гц). Такие большие и узкие пики являются опасными для работы усилителя. Минимальное сопротивление колонок (6 Ом) приходится на частоту электромеханического резонанса твитера (6,3 кГц) и равняется номинальному сопротивлению, указанному в паспорте. Британская акустика показала рекордно высокое значение чувствительности — 92 дБ! Коэффициент гармоник в основной части диапазона мало зависит от уровня громкости. Средний КНИ (при 88 дБ) в промежутке 100 Гц — 20 кГц равен 0,22%. Средняя неравномерность АЧХ колонок в СЧ/НЧ-области (160–1300 Гц) составляет 0,56 дБ — достойный результат.

Stella — акустика, которая показала лучшую нижнюю граничную частоту в тесте. По измерениям она равна 45 Гц, что на 15 Гц лучше паспортного значения (60 Гц). Этот показатель, а также заметный горб на АЧХ в районе 120 Гц свидетельствуют о хорошей передаче колонками низких частот, что и было отмечено нашими экспертами при прослушивании. Система обладает стабильным сопротивлением во всем частотном диапазоне. Максимальное значение импеданса равно 17 Ом — второй результат. Поведение всех трех графиков на амплитудно-частотной характеристике в верхнем регистре объясняется не только материалом твитера (титан), но наличием фазовыравнивателя на куполе ВЧ-головки, который приводит к росту флуктуаций. Два заметных провала на осевой и угловых АЧХ в районе 4 кГц и 5 кГц являются следствием рупорного оформления твитера. Колонки предпочитают низкие уровни громкости сигнала. Средний КНИ (82 дБ) в диапазонах 40–100 Гц и 100 Гц — 20 кГц составляет 2,73% и 0,25% — лучшие результаты.

Рис. 1. Амплитудно-частотная характеристика

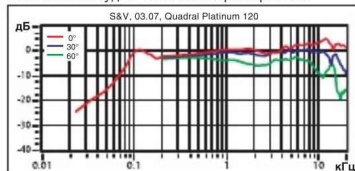


Рис. 1. Амплитудно-частотная характеристика

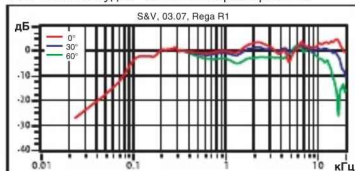


Рис. 1. Амплитудно-частотная характеристика

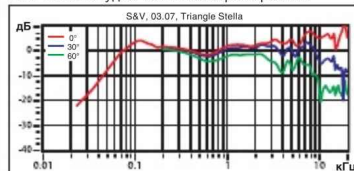


Рис. 2. Коэффициент нелинейных искажений

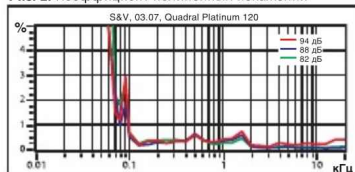


Рис. 2. Коэффициент нелинейных искажений

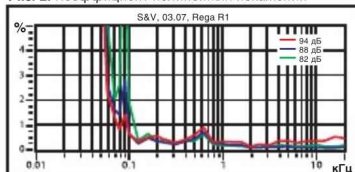


Рис. 2. Коэффициент нелинейных искажений

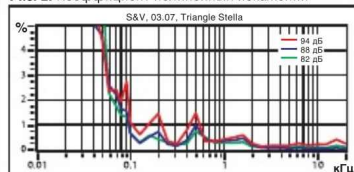


Рис. 3. Модуль входного импеданса

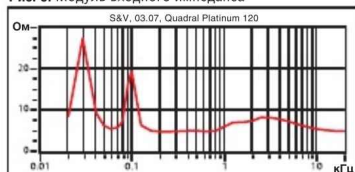


Рис. 3. Модуль входного импеданса

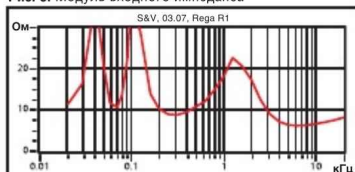
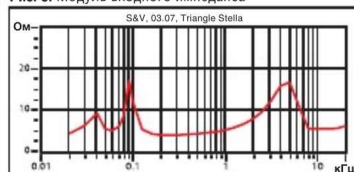








Рис. 3. Модуль входного импеданса









# Сравнительный ТЕСТ

АКУСТИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ

ФИРМА	Audio Pro	DALI	Davis Acoustics	ELAC	Focal-JMLab
					
МОДЕЛЬ	Bravo FX-01	IKON 1	Dufy	BS 123	Chorus 705 V
<b>► Конструкция</b>					
<b>Паспортные данные</b>					
Чувствительность, (на 2,83 В на 1 м) дБ	87	87	90	87	89
Мощность, Вт	25–125	25–100	90	30–120	120
Габариты, мм (ВхШхГ)	290x190x260	350x150x260	310x185x250	290x175x265	315x192x248
Масса, кг	—	5,2	6	5,4	5,7
Частотный диапазон	50 Гц — 50 кГц	43 Гц — 30 кГц	50 Гц — 20 кГц	42 Гц — 25 кГц	65 Гц — 28 кГц
Количество полос	2	2,5	2	2	2
Акустическое оформление	закрытый корпус	ФИ	ФИ	ФИ	ФИ
Динамики, мм (материал диффузоров)					
ВЧ	25 (—)	28 (ткань) 17x45 (лента)	25 (ткань)	25 (алюминий)	25 (алюминий+ магний)
СЧ/НЧ	133 (—)	127 (целлюлоза)	130 (кевлар)	140 (целлюлоза+ алюминий)	140 (полигласс)
Частота раздела, Гц	2400	2900/14000	3500	2500	3000
Номинальное сопротивление, Ом	4	8	4–8	4–8	8
Внешняя отделка	черный, серебристый	светлый дуб, светлый орех, черный	орех, черный лак	серебристый, титановый, вишня	амати, черный
<b>Звук</b>					
<b>Данные измерений</b>					
Средний КНИ, %*					
(100 Гц — 20 кГц), 88 дБ	0,21	0,25	0,22	0,18	0,17
(100 Гц — 20 кГц), 82 дБ	0,23	0,30	0,29	0,25	0,25
(40–100 Гц), 88 дБ	2,85	2,04	2,60	1,69	2,44
(40–100 Гц), 82 дБ	5,72	6,17	4,04	3,38	4,78
Параметры АЧХ					
Средняя неравномерность (100 Гц — 20 кГц), ±дБ	1,78	2,93	2,25	1,36	1,70
** Дисбаланс, дБ (160 Гц — 1,3 кГц)	–1,04	–2,13	–0,33	–0,49	0,01
Средняя неравномерность (160 Гц — 1,3 кГц), ±дБ	0,96	2,21	1,54	0,62	0,47
Дисбаланс, дБ (1,3–20 кГц)	–0,94	3,95	1,09	–0,75	0,03
Средняя неравномерность (1,3–20 кГц), ±дБ	1,82	2,56	2,25	1,39	1,74
Дисбаланс, дБ (угол 30°)	–6,64	–0,71	–2,50	–4,45	–2,41
Средняя неравномерность, ±дБ (угол 30°)	3,98	2,40	2,45	3,81	2,00
Нижняя граница (по уровню –10 дБ), Гц	61	51	66	64	47
Чувствительность (100 Гц — 20 кГц), дБ, 1 Вт/1 м, 1 кГц	84	85	89	86	87
* Средний КНИ, %					
40–100 Гц, 94 дБ	2,39	1,93	2,01	1,59	1,48
100 Гц — 20 кГц, 94 дБ	0,30	0,31	0,36	0,33	0,29
Сопротивление					
среднеквадратичное отклонение, ±Ом	3,59	4,62	7,06	3,78	3,75
среднее значение, Ом	5,83	9,89	12,83	8,15	9,05
максимальное значение, Ом	18,59	24,72	29,79	21,58	16,15
минимальное значение, Ом	3,76	6,81	5,32	3,78	3,64
Магнитное экранирование	—	—	—	●	—
Раздельная коммутация полос	▲	●	●	●	▲
* Коэффициент нелинейных искажений вычисляется по измеренной частотной зависимости коэффициента гармоник при фиксированных уровнях звукового давления в указанном диапазоне частот.					
** Разность средних значений чувствительности, измеренной на оси ВЧ-головки в интервале 0,1–20 кГц, и чувствительности, измеренной либо в указанном					
● — да, ▲ — нет, «—» — нет данных					
Цена, руб.	13500	17800	14900	13200	12800

Mission	Quadral	Rega	Triangle
			
e52	Platinum 120	R1	Stella
85	87	90	90
50–100	60–90	80	120
323x165x305	320x180x229	320x150x236	320x200x255
—	5,6	3,5	6,5
62 Гц — 30 кГц	40 Гц — 24 кГц	—	60 Гц — 20 кГц
2	2	—	2
ФИ	ФИ	ФИ	ФИ
30 (—)	25 (титан)	20 (—)	25 (титан)
125	135 (алюминий+ титан+магний)	125	130
(полимер)		(целлюлоза)	(целлюлоза)
—	2700	—	5000
4	4–8	6	4–8
серебристый, черный, вишня, бук, розовое дерево	вишня, клен, серебристый	черный, темная/светлая вишня,	—
0,41	0,23	0,22	0,27
0,39	0,25	0,31	0,25
5,12	3,27	4,28	2,61
9,19	5,10	6,52	2,73
1,17	1,50	1,89	2,55
–0,67	–0,55	–0,41	0,70
0,78	1,00	0,56	1,39
0,42	2,13	1,92	2,32
1,16	1,37	1,85	2,36
–3,36	–2,10	–0,93	–3,02
2,14	2,49	2,86	4,58
70	69	79	45
90	86	92	86
3,23	3,18	2,86	2,97
0,77	0,32	0,38	0,48
3,36	4,80	8,23	3,84
7,70	7,44	14,10	7,09
19,88	27,23	37,13	17,04
4,29	4,64	6,07	3,74
●	—	●	—
●	▲	●	●
на оси головки на расстоянии 1 м от ее мембраны как среднее значение			
диапазоне частот, либо под углом 30° в том же интервале			
14500	14600	15100	14600



# Сравнительный ТЕСТ

АКУСТИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ

ФИРМА	Audio Pro	DALI	Davis Acoustics	ELAC	Focal-JMlab	Mission	Quadral
							
МОДЕЛЬ	Bravo FX-01	IKON 1	Duffy	BS 123	Chorus 705 V	e52	Platinum 120
Звук	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆	★★★★★	★★★★☆	★★★★☆
Конструкция	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆	★★★★★	★★★★★	★★★★☆	★★★★☆
Качество/цена	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆	★★★★★	★★★★☆	★★★★☆
Цена, руб.	13500	17800	14900	13200	12800	14500	14600

## ► Результаты

Тест не обманул ожиданий: все исследованные модели продемонстрировали грамотную конструкцию и хороший звуковой потенциал, что, в общем, естественно для именитых брендов, с продукцией которых мы давно знакомы. Акустические пары выступили довольно ровно: ни одна не получила меньше четырех звездочек за звук. О солидно проработанной конструкции свидетельствуют, в первую очередь, достойные, а

млении компаний создавать акустические системы, способные формировать как можно более однородное пространственное звуковое поле. По результатам слуховой экспертизы мы можем уверенно констатировать способность всех моделей достойно воспроизводить любой музыкальный материал, в т.ч. наиболее требовательные к качеству звучания произведения, исполненные на т.н. классических музыкальных инструментах (вся классика, джаз и др.). Произво-

ку. Из 9 протестированных АС одна треть (3) — французские марки: Davis Acoustics, Focal-JMlab, Triangle. Две модели из Германии (ELAC и Quadral), две из Англии (Mission и Rega), две из Скандинавии (Audio Pro и DALI). Читатель, вероятно, обратил внимание, что в тесте — так уж вышло — приняла участие только европейская продукция. Большинство АС двухполосные, что почти безальтернативно для громкоговорителей компакт-класса. DALI IKON 1, оснащенная помимо купольного твитера еще ленточным высокочастотником (излучает с довольно высокой частоты), обрабатывает 2,5 полосы. Благодаря высокочастотной головке Audio Pro (напоминает замечательный динамик Scanspeak Ring Radiator) колонка проникает очень далеко в ультравысокочастотную область: верхний край диапазона — 50 кГц. DALI тоже отличилась в этом отношении: 30 кГц. По-прежнему доминирует фазоинвертор — этот

тип НЧ-оформления избран для 100% систем. Большинство систем обладают достаточно высокой чувствительностью и стабильным входным импедансом (без падения сопротивления до опасного уровня) — это облегчает подбор усилителя для работы с акустикой. Наиболее важные элементы громкоговорителей — динамики — воплощают фирменные подходы компаний. Это выражается, в первую очередь, в выборе материала для НЧ/СЧ- и ВЧ-диафрагм. Как всегда, мы видим здесь фейерверк решений. Средняя по тесту нижняя граница диапазона составляет 66 Гц. Лидеры по этому важному параметру — Triangle (45 Гц) и Focal (47 Гц) — отлично для полочника! Бас у Triangle к тому же премиально чистый: средний КНИ на отрезке 40–100 Гц составил 3%.

## ► Звучание

В ходе слуховой экспертизы мы использовали разные хорошо знакомые нам музыкальные записи. Наиболее показательными мы считаем записи классической музыки. Коротко поясним, почему. Записи классики обладают самым широким динамическим диапазоном — главным образом из-за глубокого освоения средней и нижней частей амплитудной шкалы. Классические тембры (роль, скрипка, гобой и т.д.) «отшлифованы» временем и культурой, унифицированы — в отличие от бесконечной многогоности звуностей, синтезированных электронным способом. Поэтому при воспроизведении классики очень удобно оцени-



нередко и отличные параметры АЧХ, хорошая динамика — не только среднего и верхнего, но и нижнего раздела диапазона. Большинство моделей демонстрируют обычные для громкоговорителя класса Hi-Fi значения нижней границы диапазона. Некоторые системы нас приятно удивили, показав неординарно глубокий (для полочника) бас при отличном динамическом ресурсе: достойное воспроизведение почти всего среднего баса редко встречается в данной продуктовой области. Анализ лабораторных данных говорит о стре-

▲ Хорошо видно кевларовое плетение Davis Acoustics

► За рассекателем — титановый твитер Quadral

дители предложили немало оригинальных дизайнерских решений, редко встречается форма корпуса «простой параллелепипед». Уровень исполнения высокий, внешняя отделка не вызвала нареканий.

## ► Конструкция

Несколько неожиданным оказалось распределение брендов по национальному призна-





вать меру естественности (натуральности) звука, меру приближения к живому звучанию. Каждый из производителей, участников тестирования, очевидно, руководствовался доминирующей сегодня идеологией High Fidelity и стремился создать акустическую систему, которая бы очень точно воспроизводила разные записи. Вместе с тем конструктивно близкие друг к другу модели обладают каждой собственным звуковым почерком. По нашим наблюде-

ниям, у продукции данного ценового уровня характер проявляется не очень сильно — оригинальность, своеобразие звукового стиля тем ярче, чем выше цена продукта. Ряд моделей данной подборки демонстрирует наиболее корректную, точную, нейтральную в тональном отношении звуковую манеру, что обусловлено в первую очередь высокой стабильностью АЧХ и хорошим динамическим ресурсом. Очень аккуратно, уравновешенно звучат ELAC BS 123, Audio Pro Bravo FX-01, Focal-JMlab Chorus 705 V, Quadral Platinum 120. Triangle Stella обладает великолепным, очень хорошо оформленным басом. Если кто-то ищет среди полочников АС с отличным НЧ-потенциалом, то следует обратить внимание на Stella. Для выразительности звучания очень важно, как акустика оперирует в высокочастотной области. Мы обязаны выделить три модели, отличающиеся особыми ВЧ-талантами. Необычайно не-

жен, эфемерно тонок узор ВЧ-ткани у DALI (несомненно, это заслуга ленточного твитера). Шелковист, изящен и точен верхний регистр у Focal (узнаваем вклад знаменитой «фокаловской» ВЧ-головки с инвертированным куполом). И, наконец, Triangle, чей почерк в ВЧ-области характеризуется отчетливостью, красочностью, гибкостью и изяществом. Звук Stella (как и других системы Triangle) вообще отличается особенной живостью, легкостью, высоким эмоциональным тоном. «Музыка — это удовольствие!» — убеждает французская пара. Удачно сочетает экспрессивность звучания и точностью очень симпатичная пара Davis Acoustics. Крупно, сочно, не по-полочному масштабно играет Mission e52. Маниера Rega R1 — другой полюс. Система звучит камерно. Пастельный, светлый колорит, высокая естественность в преподнесении любой музыки — слагаемые стиля R1.

## ► Выбор

Ввиду приблизительного равенства звуковых потенциалов, малого разброса объективных данных (как и возможности по-разному трактовать некоторые данные) и отсутствия явных аутсайдеров выбрать лучшие модели в этот раз оказалось не просто. Мы придавали несколько большее значение слуховым впечатлениям по сравнению с данными инструментального анализа. Решение редакционного электората следующее. Приз симпатий S&V достается Triangle Stella ES, основательно сконструированной модели с чрезвычайно привлекательным звучанием. Лавры Победителя достаются Focal-JMlab Chorus 705 V, чьи музыкальные трактовки всегда экспрессивны, изящны и самобытны. Мы сразу же последшим отклонить подозрения в стремлении установить гегемонию французских марок...

> *Артем Аватинян*

> *Николай Баладин*



## Rinco

*В этом году исполняется ровно 20 лет, как на свет появилась компания Rinco. Ее основатель Сэм Ранко был нацелен только на высшие достижения, и за эти годы внес немалый вклад в технологию проекции*

Video Xtreme VX-2000d

650 000 руб.

► **Достоинства:**

предельно четкое, идеально откалиброванное изображение, малозаметный эффект радуги

► **Недостатки:**

заметный шум системы охлаждения



**Н**а счету Сэма Ранко первый в мире удвоитель строк, первый контроллер форматов экрана для домашних театров и множество других революционных нововведений. Однако за последние годы проекторы из престижных сооружений, доступных лишь немногим, превратились в массовый продукт. Сотни моделей ранее неизвестных фирм громко заявляют о такой яркости и контрастности, что характеристики «основоположников» идеи Домашнего Кинотеатра просто меркнут на их фоне. Что делать, если позавчера контрастность 2000:1 считалась рекордом, вчера ее побила цифра 6000:1, а сегодня некоторые фирмы уже объявили о достижении «миллиона к одному»? Выход один — найти объективных судей, которые сделают процедуру оценки единой

для всех и смогут расставить всех «рекордсменов» по ранжиру, оставив на пьедестале только лучших.

Такой судья нашелся — это компания THX, хорошо известная своей строгостью в сертификации аппаратуры для домашних театров. Вместе с Rinco она разработала первые правила сертификации видеопроекторов, а затем помогла ей создать новую линейку Video Xtreme. А однокиповый Rinco VX-2000d с разрешением Full HD из этой топовой серии стал первым в мире обладателем престижной надписи «THX Certified Display». Она означает, что фильмы будут представлены зрителям с правильными цветами и требуемым уровнем яркости, а видеосигнал обработан по высшему разряду. Ведь THX выдала и рекомендации по минимизации артефактов движения, побочных

изображений, выпадений кадров и шумов. Первые впечатления от нового проектора можно характеризовать одним словом — «строгость». Строгий черный корпус прямоугольной формы с легкой серебристой «аркой» сверху для оправы объектива, строгое предупреждение в инструкции о том, что меню калибровки проектора может использовать только ISF-сертифицированный специалист, и что для входа в это меню вам необходимо знать пароль. Владелец доступен лишь простейшие регулировки, и, даже чтобы перевернуть изображение вверх ногами, нужно ввести пароль. Нет никаких удобств типа моторизованного зума и фокуса, чтобы настраивать их, не вставая из кресла — все делается вручную. А для сдвига линз прилагается ключ-шестигранник, который надо вставить в малозаметное отверстие. Строго

не рекомендуется подключать источник сигнала напрямую на HDMI-вход самого проектора, даже если этот источник может выдавать сигнал 1080p. Его непременно надо пропустить через внешний DHD-контроллер, связанный с проектором особым управляющим кабелем (без него проектор с пульта даже не включается и не выключается, а в меню все настройки вообще не активируются). Наконец, в руководстве указано: «Для получения наилучших результатов не включайте в DVD-плеере режим прогрессивной развертки» — все равно процессор сделает это гораздо лучше.

вана продвинутой обработки HD-изображения Vivix II, совершенные методы масштабирования и расширен список форматов изображения (в него в том числе входит и 2.35:1). Этот DHD, по заверениям создателей, способен даже стандартный видеоматериал в системе NTSC дотянуть до «почти HDTV», что, в общем, не лишено смысла, ибо возможности для пересчета видеосигнала стандартного разрешения в HD у него несравнимо больше, чем у встроенных в плееры скейлеров. Для управления микрозеркальным DMD-чипом фирма Runco разработала собственную

Есть и два аналоговых компонентных/RGBHV-входа: каждый на пяти профессиональных BNC-разъемах и с широкой полосой пропускания. Благодаря лампе UHP мощностью 220 Вт световой поток достигает 1500 ANSI-лм, но можно выбрать и экономичный режим — 180 Вт. В главном меню, доступном для тех, кто не знает пароль, можно выбрать один из предустановленных ISF-режимов (ISF Day или ISF Night), а также Black Enhance, White Enhance или пользовательский — Custom. При этом положение диафрагмы RVR меняется скачками, принимая значения High



Такие строгости вполне оправданы — сделав «шаг влево или шаг вправо», мы потеряем все богатство оттенков и жизненную правду изображения, которую нам обещают настройки ISF (Image Science Foundation). А терять, как видно по результатам испытаний, есть что.

VX-2000d поставляется в комплекте с контроллером нового поколения — Digital High Definition (DHD), в котором реализо-

▼ Все органы управления и единственный видеовход проектора спрятаны за массивной крышкой с замком. При этом все надписи для удобства настройки при потолочном креплении продублированы

микросхему SuperOnyx, реализующую сложный алгоритм балансировки первичных цветов, что позволяет добиться одной из лучших по равномерности характеристики градаций серого. Еще одна фирменная новинка VX-2000d — это Reflectance Volume Regulation (RVR) — что-то вроде переменной диафрагмы, но для всего оптического пути, позволяющей выбрать оптимальное сочетание глубины черного и богатства оттенков белого для каждой индивидуальной установки.

У контроллера два входа HDMI, обеспечивающих чисто цифровое соединение без излишних преобразований, для получения изображения наивысшего качества.

Brightness, Theater или CRT Emulation. Выбираем ISF Night для хорошо затемненного зала и смотрим фильм «Edge» в 1080i. Впечатления потрясающие — дикая природа Аляски на 2,5-метровом экране выглядит так же, как в лучших пленочных кинотеатрах: вода озер, кора и хвоя деревьев — все как в жизни. Гидросамолет виден предельно четко, вплоть до малейшей заклепки на обшивке, а потемневшие от времени бревна — до мельчайших трещин. Северная природа неяркая, но все контрасты света и тени переданы замечательно реалистично. Пиксельная структура изображения становится заметной лишь на расстоянии вытянутой руки от экрана, и то на белом фоне неба.

Ясно, что над настройками проектора поработала целая команда знатоков из THX и ISF, поэтому лучше выбирать одну из готовых предустановок. Все в VX-2000d нацелено на то, чтобы после его установки и регулировки по месту аттестованным специалистом никто не смог сбить настройки. Даже задвижка на дверце отсека сзади сделана так, что ее не только ребенок, не каждый взрослый сообразит, как открыть.

> Никита Котов





## KEF

KIT100/Dock

60000/8000 руб.

*О ресиверах, предназначенных, помимо прочего, для работы с плейером iPod, мы рассказывали не раз. Между тем однокоробочный комплект домашнего кинотеатра, способный сотрудничать с популярнейшим портативным устройством, попал к нам впервые*

► **Достоинства:**

простота подключения и эксплуатации, компактность

► **Недостатки:**

отсутствие интерфейса USB, относительно высокая цена



файл — при помощи пульта ДУ от комплекта KEF. В-третьих, iPod будет подзаряжаться. На телевизор с него подается сигнал S-Video, что для полноценного воспроизведения традиционно загружаемых в iPod видеофайлов вполне достаточно (за исключением разве что картинок JPEG). Хотя изображения JPEG могли бы выиграть от более прогрессивного соединения. Заявлена также поддержка всех прочих MP3-плейеров через mini-jack (3,5-мм) на передней панели док-станции, однако следует понимать: это обычный линейный стереовход, воспринимающий лишь аналоговый аудиосигнал, так что ни одной из трех вышеописанных возможностей он не обеспечит.

**Х**отя комплект KIT100 английской фирмы KEF нашим читателям хорошо известен, не лишне напомнить, что изюминка его конструкции заключается в оригинальном использовании NXT-излучателей, формирующих звуковое поле за счет колебаний плоской неоднородной мембраны. Однако помимо основных направляемых на слушателя коаксиальных динамиков, громкоговорители комплекта оснащены плоскими NXT-панелями, излучающими вбок, то есть работу акустики тылового канала имитируют первые отражения от боковых стен. В результате трехмерная звуковая картина создается всего двумя колонками. Значит, упрощается процесс установки (10 мин хватит и домохозяйке), уменьшается число кабелей. Один, напоминающий компьютерный интерфейсный кабель, соединяет DVD-ресивер с сабвуфером, другой, тоже с нестандартными разъемами, предназначен для подключения акустики, третий (его разъем так и хочется на-

зывать пятерней — см. фото справа) необходим для коммутации KEF Dock. Этому устройству мы и уделили основное внимание. Оно позволяет сочетать удобство iPod и отличный стереозвук KEF KIT100. Док-станция совместима с любой моделью карманного плейера iPod, включая iPod mini, iPod Nano и iPod Video. В комплекте имеется полный набор необходимых адаптеров. Короче говоря, Dock достаточно подключить к KIT100 (а его, в свою очередь, к телевизору), вставить iPod, и телевизор отобразит меню на одном из выбранных языков. Русского, к сожалению, нет, но это не страшно — в названии аудиодорожек и прочих файлов кириллица поддерживается. Обладатель Dock получает несколько важных преимуществ. Во-первых, уже упомянутую возможность ориентироваться в записанных на iPod данных через телевизионный экран, т.е. с большого расстояния (проще говоря, не вставая с дивана). Во-вторых, не покидая диван можно и выбирать нужный



▲ Фрагмент задней панели док-станции.

Видно гнездо системного кабеля. Он нестандартный, поэтому советуем обращаться с ним осторожно. Внизу: фрагмент системного кабеля.

Напоминает «руку» робота, не правда ли?

Большое достоинство док-станции — единый с системой KEF KIT100 дизайн. Массивный серебристый металлический корпус придает ему особый шарм, отчасти оправдывающий довольно высокую цену. Она, пожалуй, и является тем единственным фактором, который может удерживать владельца iPod и домашнего кинотеатра KEF от покупки. Впрочем, для тех, кто приобретает изделия от KEF, лишняя сотня-другая долларов серьезной роли не играет, тем более что

Dock — дополнение действительно полезное. Дорожки MP3/WMA от воспроизведения через высококачественные АС только выиграют, а конструкция с «фронтальными тыловиками» как будто создана для обработки двухканальных саундтреков, которыми обычно и снабжаются DviX-записи для iPod. Наконец, очевидно, что использовать специализиро-

ванную док-станцию намного удобнее, нежели универсальную, от стороннего производителя, подключенную исключительно по аналогу без дополнительных возможностей.

> Сергей Раков

▼ Хорошо знакомый нашим читателям KEF KIT100. NXT-панель расположена в «плавнике» спутника







Bolzano  
Villette

# Bellagio

Как известно, область акустики класса High End характеризуется особой важностью наряду со звуком дизайна продукции. Принцип высококлассной акустической системы как предмета роскоши всеобъемлюще воплощен в замечательных системах Bolzano Villetti линии Campanile. Вместе с тем, подавляющее большинство любителей аудио и меломанов оценивают в первую очередь звуковые достоинства акустического продукта, чему немало способствуют усилия специализированных аудиоизданий во всем мире. Не будет преувеличением сказать, что мысль «вот бы АС была намного дешевле, но ненамного проще по звуку!» доминирует в сознании едва ли не каждого аудиофила: мы неизбежно отделяем звучание компонента от его внешности (содержание от формы, если угодно), желая близкого по почерку звука при не столь шикарном дизайне. Другими словами, хотелось бы, чтобы компромиссность, связанная с понижением цены продукта, в наи-

меньшей степени сказывалась на звучании... В аудио такие подарки — большая редкость. Такими мыслями мы делились друг с другом при подготовке прошлого материала о Torre. Этими же, в общем, нехитрыми идеями, очевидно, руководствовалась и Bolzano Villetti — доказательством этому служит серия Bellagio (есть на севере Италии такое очаровательное местечко на



озере Комо), все АС которой — фронт, центр, тыл и сабвуфер — стоят столько же, сколько одна лишь пара Torre, притом существенно, что производитель сохранил в гораздо более доступном продукте не только контрапертурный принцип, ответственный за необычайно самобытное зву-

чение акустики Bolzano Villetti, но и превосходное качество работы по дереву. О системах Bellagio и пойдет речь ниже.

Контрапертурный принцип размещения динамиков в полной мере реализован во флагманской системе серии: BG 780. Расположенные на рассчитанном расстоянии друг от друга и на одной вертикальной оси НЧ/СЧ-головки излучают вертикально, во встречных направлениях. При помощи элегантного пилона строго между ними, тоже вертикально и на единой оси с большими головками помещены два твитера, которые «смотрят» куполами каждый в направлении ближайшего к нему мидбасовика. Таким образом, мы видим, что диффузоры (апертуры) всех динамиков направлены во встречных по отношению друг к другу направлениях (контра): отсюда термин «контрапертурный». НЧ/СЧ-драйверы формируют сферическую всенаправленную волну в соответствующих разделах частотного диапазона; высокочастотная инфор-

мация приходит к нам в основном не напрямую (как в случае АС обычной конструкции), а после ряда преотражений от диффузоров басовиков, граней корпуса колонки и поверхностей помещения. Привлекательность всенаправленного излучения для слушателя связывают с тем, что, как и при живом общении с музыкой в концертном зале и вообще при восприятии любого звука в помещении, в рамках данной концепции звук достигает ушей по большей части со всех направлений, отовсюду (работает акустика комнаты). Здесь некоторые могут усмотреть противоречие с принципом «высокой верности звуковоспроизведения», так как омниполяр более кардинально трансформирует материал записи по сравнению со стандартным громкоговорителем (который, как известно, тоже «не безгрешен»). С другой стороны, рассматриваемый подход отлично согласуется со столь же (а то и более) важным предназначением аудио: подражать, моделировать живое звучание, а лучше сказать, возникающие при его восприятии эмоции. Другие модели Bellagio (за исключением сабвуфера) реализуют т.н. «полуконтрапертурную» схему, имея каждый по одной ВЧ- и НЧ/СЧ-головке («контровое» размещение, конечно, сохранено).

Понять, что обусловило очень значительное снижение цены, можно, сравнив старые модели серий Campanile и Bel-

lagio: Torre и BG 780. Последняя значительно скромнее по габаритам и массе, соответственно имеет другие драйверы (мидбасовики меньшего размера); несколько меньше паспортная мощность и выше нижняя граница диапазона. У 780-й порты ФИ направлены только вперед (если можно говорить о сторонах омниполярного громкоговорителя); подключение допускается только однопроводным способом; нет защитных сеток. Существенным фактором, позволившим снизить стоимость, является форма и материал корпуса. У Bellagio меньше сложных в изготовлении скульптурных деталей. Вместе с тем, в отличие от Torre, которая отделяется шпоном (хотя и очень ценным, но все-таки шпоном), у нашей BG 780 многие части выполнены из массива дерева (это дуб); в качестве стандартного варианта исполнения наряду с данной тем-



В октябрьском 2006 г. номере S&V мы публиковали статью, в которой рассказывали о весьма неординарном в техническом и звуковом смысле громкоговорителе Torre из «колокольной» линейки Campanile компании Bolzano Villetti. Акустические системы этой марки родились от сою-



ной доступна светлая отделка (возможны и другие интересные опции, но здесь цена может шагнуть вверх). Таким образом, как мы уже сказали, и конструктивная изюминка сохранена, и плоды труда краснодеревщиков налицо. Выглядит семейство Bellagio в сборе пускай не столь шикарно, как сиятельные Sampanile, но тоже довольно эффектно. Дизайнеры фирмы отдали предпочтение матовому покрытию поверхностей. Замечательно гармонирует цвет и текстура дуба (естественные поры древесины сохранены) с чернотой тисненой натуральной кожи. Воображение невольно рисует интерьер с дубовыми столом, стульями, шкафом, диваном, отделанным черной кожей, живописью маслом на стенах и соединяющим строгость классики с изяществом барокко и готики акустическим коллективом Bolzano Villettri Bellagio.

В многоканальной конфигурации BG 780 занимают фронтальную позицию, BG 720 центральную, BG 760 тыловую; НЧ-поддержку осуществляет 500-ваттный BG Subwoofer. Модели BG 760 и BG 720 могут функционировать в качестве самостоятельных стереопар.

Акустические системы Bolzano Villettri обладают редкой способностью быстро вызывать расположение разных слушателей. Не раз доводилось наблюдать, как в первые же секунды после начала воспроизведения у слушателя, находящегося в од-

ном с ними помещении, загорались глаза. Очень красиво обволакивающее, богатое звуковое поле, покоряет обилие акустического воздуха. При оценке звука мы обычно стремимся занять оптимальное место в центре обрабатываемого круга. С Bellagio этого не требуется. Тональный строй очень слабо зависит от положения слушателя. Однако для верного восприятия звуковой сцены нужно занимать положение, близкое к обычному. Виртуальный рисунок звуковой панорамы Bolzano Villettri отличается своеобразием: акустика делает менее плотным центральное ядро, обозначающее источник и одновременно усиливает тонус общего пространственного образа. Данная особенность не всегда полезна: при просмотре кино нередко хотелось, чтобы громкоговоритель центрального канала BG 720 более остро, выпукло, артикулированно переда-

вал речевые и другие элементы записей. Однако мы считаем, что яркие достоинства этого звука — совершенно особенное очарование, выразительность, живая пластика легю — завоевывают благосклонность многих слушателей. Фронтальная напольная пара BG 780 обладает собственным басом хорошего качества. Существен вклад в звучание сабвуфера; включение его в систему представляется актуальным как для кино, так и для музыкальных сессий. При воспроизведении акустикой музыкальных записей мы обратили внимание на ряд особенностей. Колонки немного смягчают фронты акцентированных звуков, сглаживают колкость исполнительского штриха. Системы чувствительны к месту установки. Степень заглушенности помещения должна оказывать существенное влияние на передачу ВЧ-содержания записей.

Используя музыкальную терминологию, можно сказать, что вход в более демо-

кратичную ценовую категорию Bolzano Villettri провела виртуозно, без ущерба (в грубом значении этого слова) как для звука, так и для дизайна. Потребители обязаны обратить внимание на этот великолепный продукт.

> Артем Аватинян



за российского интеллекта, предложившего ярко оригинальные (многие считают — революционные) конструктивные идеи, и высочайшей производственной культуры Италии, замечательные местности и архитектурные памятники которой подарили свои имена громкоговорителям Bolzano Villettri.

# Musical Fidelity





## kW550



При заявленных уровнях выходной мощности блок питания выполнен в виде самостоятельного блока, чтобы снизить возможное влияние магнитных полей трансформаторов на компоненты схемы. У kW550 он содержит два тороидальных трансформатора по 700 Вт для раздельного питания выходных каскадов каждого канала и еще один трансформатор поменьше для предварительного усилителя. Отличие kW550 от предыдущих моделей заметно уже во внешнем облике, хотя преемственность тоже налицо. У kW550 дизайн поэлегантнее, не такой прямоугольный, срезанные углы придают модели большее обаяние. Отличие внешности от предшественников заметно и по корпусам блоков питания: в новой модели ради экстерьерной гармонии с усилителем в блоке питания роль боковых стенок выполняют такие же мощные радиаторы (вместо обычных пластин в прежних моделях), как и в усилителе, хотя здесь они несут только лишь эстетическую нагрузку.

Внешне усилитель напоминает солидный кроссовер, мощный, внушительный, где основательность гоголевского Собакевича прекрасно сочетается с изяществом балерины. Это еще более подчеркивает громадная, как рулевое колесо, ручка регулятора громкости. Для индикации ее положения на ней сделана большая фрезерованная риска. Хотя последующее общение показало, что риску лучше было бы зачернить: в отраженном свете ее не всегда хорошо видно. А положение регулятора видеть крайне желательно, мощность все же нешуточная. Каналы усилителя полностью развязаны друг от друга, имея не только разное вторичное питание, но даже и разные трансформаторы питания. Соединение только по общей земле. Усилитель мощности каждого канала выполнен в виде моноблока с внушительным радиатором. В выходных каскадах установлены хорошо зарекомендовавшие себя ра-

нее комплементарные биполярные транзисторы фирмы Sanken SAP15N и SAP15P. Это составные транзисторы, разработанные специально для выходных каскадов усилителей мощности, поэтому они также имеют встроенные термокомпенсирующие диоды и резисторы в цепи эмиттера. Термокомпенсирующие диоды установлены в середине корпуса для более точного определения температуры кристалла, и их температурный коэффициент оптимизирован для более точного поддержания тока покоя. Коллекторный ток каждого транзистора не менее 15 А. На радиаторе одного канала установлена дюжина транзисторов. Выходной каскад построен по мостовой схеме, и при этом в каждом плече должно работать параллельно по три

транзистора. Однако по техническим характеристикам выходной ток от пика до пика составляет 200 А. Хотя для большинства бытовых применений все это уже за пределами режимов, дающих только запас, зато выходное сопротивление получили очень низкое (паспортное значение коэффициента демпфирования равно 200), что более важно, чем максимальные, но почти неиспользуемые возможности. Массивные радиаторы выходных транзисторов являются боковыми стенками, и в угоду эстетике их ребра выполнены горизонтально. Но после пары часов работы радиаторы разогреваются очень хорошо, и повышение эффективности теплоотвода (вертикальное расположение ребер) не помешало бы.

Своим появлением пятьдесятый, возможно, обязан использованию в kW500 военных ламп 6112, которые сейчас уже не выпускаются. А во входных каскадах kW550 установлены двойные триоды 6SL7GT, которые до сих пор достать не вызывает никаких затруднений: их выпускает несколько заводов в мире, и в интернете масса предложений по ним. В данной модели используются лампы китайской фирмы Golden Dragon. Российский аналог называется 6Н9С. Конструктивное исполнение ламп 6112 и 6SL7 различное, поэтому они не взаимозаменяемы. Но параметры их близки, так по сравнению с другими известными триодами, они имеют более высокое усиление (порядка 70). Но, как известно, один из главных недостатков электронных ламп заключается в их небольшом по сравнению с транзисторами ресурсе. В каждом канале ус-



▲ Кроме усилителя, пульт дистанционного управления обучен также управлять CD-проигрывателем и цифровым тюнером, но только от Musical Fidelity. Правда, от последней опции толку мало, с DAB-вещанием в России пока одни проблемы

Серия kW от Musical Fidelity является наиболее продвинутой в программе фирмы как в техническом, так и в финансовом плане. Лидерство по выходной мощности удерживает усилитель мощности kW750, а среди полных усилителей первое место занимал kW500. Новая модель полного усилителя kW550 по мощности обошла пятисотку, но до лидера все же не дотягивает. Хотя внешне все флагманские модели имеют много общего, в первую очередь это автономный блок питания, различий между ними тоже достаточно.



тановлено по своей лампе, похоже на одном из триодов лампы выполнен линейный вход, на другом — корректор для виниловых пластинок. Причем kW550 имеет встроенный фонокорректор не только для звукоснимателей с MM-, но и с MC-головкой. На лицевой панели разместились еще один вход, предназначенный для подключения карманных плееров, поэтому разъем его типа mini-jack. Здесь требуется некоторая аккуратность, потому что он запараллелен с одним из входов на задней панели и надо отследить, чтобы они не были задействованы одновременно. Если предполагается использовать вход на лицевой панели, то на задней его подсоединять не надо. Переключение выбранных источников, как и во многих аппаратах High End, выполняется при помощи реле.

Как уже говорилось, блок питания выполнен отдельно, в своем персональном корпусе и здесь ничего, кроме трансформаторов (и некоторых защитных элементов) нет. Выпрямление и фильтрация питания осуществляется в основном блоке усилителя: это более правильно (чем внешний источник постоянного напряжения), так как при этом внутреннее сопротивление источника питания получается несколько меньше. Конденсаторы фильтра всегда лучше располагать как можно ближе к мощным кас-

кадам. В каждом канале двупольного питания в усилителе стоит по паре конденсаторов емкостью по 6800 мкФ. Для соединения блока питания и усилителя прилагается два комплекта кабелей питания, длиной 0,7 и 1,2 м. В каждый комплект входит по три кабеля, два силовых по одному на канал и один общий для предварительных каскадов.

Несколько необычно решен вопрос с индикацией некоторых режимов. На всех ножках как усилителя, так и блока питания, сделан светящийся ободок, выполняющий роль индикатора состояния. Его красное свечение означает режим приглушения, поэтому первые 15 секунд после включения они светятся красным цветом. Затем цвет меняется на оранжевый и через тридцать минут на голубой, показывая, что каскады полностью прогрелись. Однако ножки относительно глубоко под днищем, поэтому видно их не из любого положения.

Как и во многих моделях подобного класса, kW550 не имеет дистанционного включения питания с пульта, а только кнопкой с лицевой панели. Пульт ДУ фирменный и уже хорошо знакомый: из-за пластмассового корпуса он не имеет солидности, присущей блокам усилителя. Конечно, бла-

годаря его универсальности количество кнопок увеличивается, но управление усилителем все-таки налаживается быстро: помогает асимметрия в расположении кнопок. Подсветка кнопок не предусмотрена — в стереоаппаратах она не столь необходима, как в театральных моделях.

Как и любую ламповую технику, kW550 для получения наилучших результатов требуется предварительно прогреть. Нормальные режимы достигаются примерно через минут двадцать, хотя это может зависеть и от нагрузки (читай громкости). Не зря сюда ввели голубую подсветку ножек (интересная получается рекомендация: прогреть до посинения ножки), включающуюся через полчаса работы. Смягченная атака на низких частотах, как бы чуть растянутая, но при этом великолепно задемпфированное, очень четкое формирование заднего фронта. Но при этом порой кажется, что низкочастотность акустики проявляется не в полную силу, и иногда хотелось по-

ставить колонки немного побасовитее. Конечно, при такой выходной мощности усилитель легко справляется с любой самой тугой акустикой, которую только смогли ему предложить. Естественно, еще и с большим запасом.

> Виктор Белов





# Sunfire



## TGR-3



**В** производственной программе Sunfire AV-ресивер появился значительно позже отдельных

AV-процессоров и мощных усилителей, но оперативно модернизируется в соответствии с требованиями времени. И Theater Grand Receiver 3 или сокращенно — TGR-3, заменившая прежнюю, это уже модель третьего поколения. Основное отличие от предшественника — это наличие цифровых входов-выходов HDMI и новый дизайн передней панели, который един для всей XT-серии.

В конце прошлого года мы уже рассказывали о театральном комплекте TGP 5 и TGA 7200, большинство возможностей которых реализованы и в TGR-3. Основной особенностью ресивера является оригинальная схема питания мощных каскадов — Tracking Downconverter: здесь использована последняя, уже ее шестая версия. Бесспорным достоинством подобной системы питания является существенно меньшая мощность, рассеиваемая выходными транзисторами, благодаря тому, что она следит за входным сигналом и меняет напряжение питания усилителя мощности, устанавливая его всегда на уровне, превышающем сигнал на 6 В.

Это позволяет использовать в качестве радиаторов, которые в обычном ресивере съели бы львиную долю объема, 4-мм алюминиевую нижнюю панель. Так что при 7 каналах и мощности каждого более 200 Вт, габариты ресивера относительно невелики.

Так как в основе системы питания Tracking Downconverter лежит хорошо известный понижающий импульсный стабилизатор, мы попытались более детально разобраться в построении ее реальной конфигурации. Но внутри обнаружили лишь два тороидальных сердечника, на которых можно собрать подобную схему. Да и общее питание едино (о чем свидетельствует только одна пара конденса-

дежны. На выходе установлена пара MJW1302A+MJW3281A (по две штуки в каждом плече), которые разрабатывались как комплементарная пара специально для усилителей мощности.

Два из семи каналов усилителя мощности можно использовать или для заднего тыла, или для озвучивания дополнительной комнаты, или в режиме side-axis для дополнительных колонок, которые устанавливаются

при необходимости можно задействовать с дополнительным стереоусилителем.

Карвер не боится использовать в своих усилителях микросхемы, несмотря на бытующее обратное мнение. Проведя множество экспериментов с операционными усилителями различных изготовителей, Боб Карвер утверждает, что отрицательное к ним отношение складывается из-за того, что их выходные каскады

аудиолюбители, отмечая доводы сторонников минималистского хай-энда о необходимости минимизации любых, даже тембровых подправок, благоприятно воспринимают повышение отдачи на низах, при любой возможности «подавая баску». Но какой же бас без сабвуфера? И порой бывает досадно, что в стереорежиме у некоторых моделей он недоступен. А в TGR-3 введена функция Enhanced



торов фильтра), с одних и тех же обмоток мощного тороидального трансформатора.

В выходных каскадах усилителей мощности Карвер отдает предпочтение биполярным транзисторам. По его опыту, в сравнении с полевыми, они в тех же условиях имеют лучшую линейность, могут обеспечить больший ток и более на-

между фронтом и тылом. Последнее полезно, например, в больших длинных комнатах, где фронтальные колонки установлены по короткой стороне и между ними и тылом получается большое расстояние. И тогда каналы side-axis позволяют улучшить пространственную равномерность. Более того, есть еще и выходы преда side-axis, которые

работают в режиме класса AB. Но он научился лечить это, «загоняя» их в так называемый форсированный класс A. Что же касается преимуществ микросхем перед дискретными элементами, то они имеют лучшую линейность и лучшее подавление помех.

Музыкальному восприятию все же присуща субъективность, «вкусовщина». Очень многие

Bass, которая позволяет задействовать здесь сабвуфер, даже если фронтальной акустике установлена полная полоса (опция large). Да еще и регулятор тембра. Кстати, очень здорово выбраны диапазоны регулировки, слабо влияющие на голосовой диапазон, и отлично подчеркивающие бас, но при воспроизведении «шумных» магнитофона



Более 30 лет назад Роберт Карвер (который в инструкции подписывается как Боб), физик по образованию и разработчик аудиотехники по призванию, заложил первый «камень» в то, что теперь можно считать его наследием инноваций. В начале 90-х он основал компанию Sunfire (уже третью свою фирму) и, взглянув еще раз по-своему на законы физики, представил наименьший по размерам и одновременно наиболее мощный сабвуфер в мире, использующий низкочастотные головки собственной конструкции. Сегодня,



или виниловой пластинки позволяют подрезать заметность присутствующего им высокочастотного шума. Многоканальность surround также не обошли басами, что выразилось в установке трех разъемов для сабвуфера в многоканальном выходе.

Оформление меню экрана довольно аскетичное: ставилась исключительно информационная цель, все получилось достаточно просто и понятно, хотя и довольно объемно. Например, подменю настроек источников сигнала включает возможность изменения его имени, подстройки чувствительности, выбора декодера и типа видеосигнала, установки разрешения или запрещения использования входа в основной и дополнительной комнатах, установки состояния реле trigger при выборе этого источника, а также включения для него функции Full Automatic Operation. Если последняя функция подключена, то при появлении сигнала на этом входе, выключенный ресивер включится и подсоединит вход, на котором зарегистрировано наличие сигнала. Из необязательных функций можно назвать установку громкости при включении. Или фиксированную, уровень которой также устанавливается, или уровень, который был при выключении. Полезно и то, что можно ограничить максимальный уровень. Все же мощность весьма приличная. Через меню можно даже настроить (или подкорректировать) фиксированные настройки тюнера.

Выбор между цифровым и аналоговым источником для одного входа выполняется автоматически с приоритетом цифрового входа. А сигнал на цифровых выходах присутствует независимо от того, какой вход выбран, цифровой или аналоговый, даже для входа проигрывателя винила. Автоконвертер видеосигнала работает только на повышение его качества, то есть, при входном сигнале S-Video он преобразует его в компонент, а при наличии композита выходной сигнал будет и на S-Video и на компонентном. Всем руководит пара процессоров, для управления — 32 бит, 20 МГц, а для DSP-обработки установлен мотоловский 24-битный процессор Symphony, производительностью 150 миллионов операций в секунду.

Вариантов DSP-обработки немного. Это Jazz Club, Party (позволяет транслировать стереопрограмму на несколько пар акустических систем) и какой же карверовский усилитель обойдется без Sonic Holographic (формирует многоканальный звук из стерео). Последняя опция предназначена для двухканального воспроизведения, здесь к сигналу одного канала подмешивается сигнал другого с определенной амплитудно-фазовой коррекцией. Простейший вариант такой системы компенсирует паразитное взаимное межканальное проникание сигнала, здесь же дополнительно компенсируется и первое отражение.



▲ Пульт способен управлять десятком аппаратов, а высвечиваемые новые функции на ЖК-дисплее позволяют легко и быстро наладить общение с каждым

Общение существенно облегчает универсальный обучаемый пульт ДУ Home Theater Master MX-500 с ЖК-дисплеем. Он служит для отображения функций расположенных рядом с ним кнопок и увеличение функциональной насыщенности пульта не приводит к усложнению. Просто на экране высвечиваются новые функции и все. Кстати, название функций, выводимое на экран можно редактировать, что полезно при обучении пульта. Дополнением к пресетам тюнера может служить память кнопок FAV (favorite), куда можно записать до 50 станций или TV-каналов. Подсветка экрана, включаемая своей кнопкой, в любой обстановке дает отличную видимость надписей. Энергонезависимая память исключает стирание настроек при смене батарей.

Умеренные значения характеристик по разделению обеспечивают равномерную звуковую картину. В звучании ощущается некоторая мягкая деликатность, которая, как нам показалось, более выигрышными делает симфонические арии, а не театральные перестрелки и звон битого стекла. В то же время четкость прорисовки источника достаточно высокая. В целом модель оценят любители «спокойного» звучания, если цена устроит.

> Виктор Белов

27 патентов спустя, плоды его нетривиального мышления еще раз трансформировали теорию в реальную аппаратуру, которую теперь можно заказать.

Новая линейка аппаратуры, обозначенная как XT-серия, в которую входит AV-ресивер TGR-3, представляет на суд потребителя изделия исключительного качества. В ближайшем будущем компания планирует добавить в ее состав театральные компоненты, рассчитанные на искушенных покупателей, которые согласны только на совершенство



## У истоков британского звука

Начало 20-х годов было временем бурного становления радиовещания. Количество радиоприемников стремительно увеличивалось и на смену простым детекторным моделям для которых требовались наушники, пришли модные и более удобные ламповые, которым был нужен громкоговоритель

**В**дохновленные изобретением Эрика Макинтоша (Eric Mackintosh) — одной из ранних акустических систем с купольным диффузором, инженер Сирил Френч (Cyril French) и двое его братьев, Леонард и Эдгар, создали в 1924 году в живописной деревне Теймсайде компанию для ее производства.

Первая акустическая система под маркой Celestion, которую придумал Ральф Френч, была

продана в начале 1925 года. Название содержало скрытый намек на звучание системы, поскольку в переводе с английского созвучное celestial означает небесный. Покупателю предлагались на выбор корпуса из дуба, ореха или красного дерева. Вслед за первенцем была выпущена линейка громкоговорителей A1, A2, A3, A4 и A5, а в 1927 году — C10, C12, C14 и C24 (на фото сверху), элегантные корпуса ко-

торых демонстрировали изысканный вкус и занимали центральное место в обстановке гостиной. Потребность в громкоговорителях быстро росла и они, утрачивая декоративную функцию, становились все более функциональными. Увеличение производства потребовало перевести его в 1929 году на фабрику в Кингстоне на Темзе. Рекламный буклет Celestion за 1930 год был с гордостью проиллюстри-

рован тремя моделями электропроигрывателей и радиол в напольных корпусах, отделанных дубом, махагоном и орехом. Проигрыватель имел тихий приводной мотор, электрический звукоусилитель с непрерывной регулировкой громкости. В радиоле был еще радиоприемник на самых современных высокочастот-



ных лампах, который позволял принимать передачи в диапазонах длинных и коротких волн.

В головках первых громкоговорителей для колебания конуса использовался якорь электромагнита, и только в 30-х годах началось производство головок со звуковой катушкой и постоянным магнитом, что резко улучшило качество звучания. В 1932 г. компания выпускает первую домашнюю акустическую систему Celestion Reetone Dual с двумя головками для воспроизведения низких и высоких частот. Повсеместная электрификация Великобритании превращает акустические системы из элитарного продукта в массовый. Celestion предлагает лучшие модели с точки зрения звучания, качества отделки и цены. Спрос на громкоговорители Celestion столь велик, что в Париже была создана компания Constable-Celestion и начались регулярные авиапоставки продукции Celestion на материковую Европу.

После войны из-за недостатка материалов бизнес развивался очень медленно. Как только рынок успокоился и спрос на



▲ Легендарная акустическая система с корпусом из алюминиевой сотовой структуры и металлическим куполом твитера SL600



продукцию стабилизировался, стало очевидным, что новое чудо — телевидение — потребует огромного количества громкоговорителей. И это в то время, когда все еще велика была потребность в динамиках для радио. Производственные линии в Теймс-Диттоне были полностью загружены.

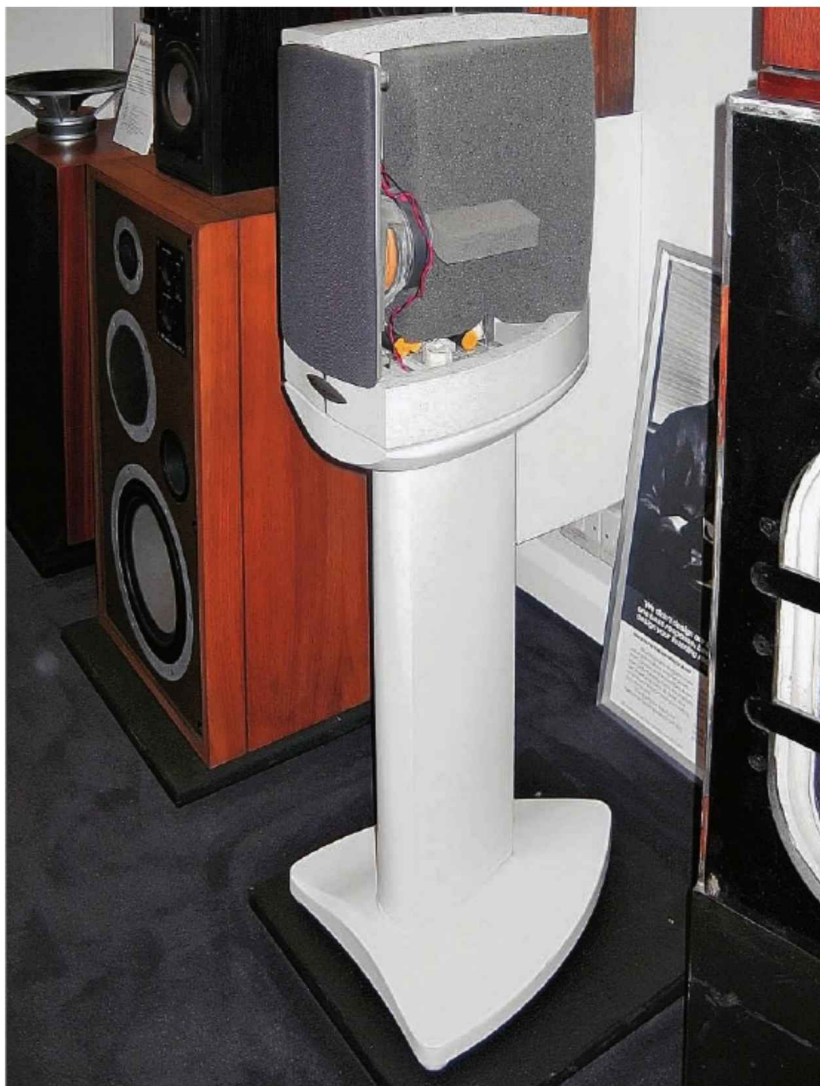
1950-е годы дали жизнь стереофонии, и компания не осталась в стороне от этого процесса. Так, были выпущены акустические системы G44/1300 для подключения к уже существующим радиоприемникам, для многих это стало первым шагом в мир Hi-Fi. Производство акустических систем в то время составляло 30–35 тысяч в неделю.

Начало 50-х — это также эпоха активного внедрения телевидения. Компания разрабатывает ряд головок размером от

◀ Ditton 15х появилась как модификация известной Ditton 15, которая была бестселлером и продавалась в течение 10 лет. НЧ-головка (8 дюймов) и пассивный радиатор A.B.R. обеспечивали нижнюю границу в 30 Гц, в то время как новый твитер HD1000 работал до 30 кГц

В 1924 году в живописной деревне Теймсайде создается компания Electrical Manufacturing and Plating Company для производства акустических систем, которая в 1927 году трансформируется в Celestion Radio и Celestion Ltd. Спустя еще два года Celestion Ltd перемещается в Кингстон-на-Темзе. В послевоенные годы из-за недостатка материалов бизнес развивался очень медленно. Положение усугубили суровая зима и топливный кризис 1947 года. В этой ситуации Celestion и British Rola, другой крупный производитель акустики, приняли решение о консолидации усилий. British Rola приобрела компанию Celestion Ltd. весной 1947 года, а к июлю 1948 года Celestion полностью перевела производство из Кингстона-на-Темзе в Теймс-Диттон, на фабрику Rola. Названием компании стало Rola Celestion Ltd, а имя Celestion было зарегистрировано как торговая марка продукции. Новый поворот в судьбе компании произошел в 1949 году, когда Rola Celestion Limited была приобретена компанией Truvox Limited, производителем громкоговорителей и других аудиокомпонентов для звукоусиления. Главный офис новой компании расположился в Лондоне. В 1970 году Rola Celestion была объединена с компанией по производству тканей. Новый холдинг получил название Celestion Industries plc. Укрепление международного статуса компании привело к тому, что в 1979 году в качестве единого названия компании и ее зарубежных филиалов (во Франции, Германии и США) было принято Celestion International. В 1992 году Celestion International Ltd. вошла в холдинговую компанию Kinergetics Holdings (UK) Ltd., чьим мажоритарным акционером является Gold Peak (Гонконг). Тогда же в группу вошла компания KEF Audio.

Сегодня производственные мощности Celestion и KEF Audio объединены под вывеской KH Manufacturing Ltd.



двух до десяти дюймов, которые отвечают требованиям телевизионной промышленности. Одна из этих головок, твитер HF1300, была выбрана BBC для использования в своих студийных мониторах.

В конце десятилетия компания делает свой самый известный громкоговоритель для гитарных усилителей, Celestion Blue, названный так потому, что его корзина окрашивалась в голубой цвет. Он мгновенно стал популярным у музыкантов того времени. На самом деле, изучив требования к современным электромузыкальным инструментам и технику игры на них, специали-

сты компании доработали один из существовавших высококачественных громкоговорителей общего назначения G12 с диффузором 12 дюймов, который производился с 1936 года.

Уникальный звук Celestion Blue был главной причиной его популярности. В сочетании с ламповыми усилителями его звучание легко искажалось. Однако благодаря замедленному отклику головки эти искажения превращались в столь любимые The Beatles и их ровесниками «ослепительно сливочные обертоны». Длительные ноты легко извлекались, а помехи от пальцев или медиатора становились

▲ Выпущенная в ознаменование 70-летия система Kingston имела корпус из смеси полимера с каменной крошкой

менее явными. Celestion Blue устанавливался в гитарные усилители Vox AC30 (любимая система The Beatles для концертных выступлений) и Marshall. Компания много экспериментирует с корпусами и головками и выпускает целый ряд высококачественных гитарных усилителей, которые десятилетиями использовались ведущими исполнителями, среди которых Джимми Хендрикс, Эрик Клэптон, The Rolling Stones и Ван Хэлен.

Правильно оценив требования рынка, в 1964 году Celestion представила первые модели в череде акустических систем класса Hi-Fi, каждая из которых становилась заметным событием. Модель Ditton 10 увековечила место своего рождения — фабрику в Теймс-Диттоне. При компактных размерах полноценного корпуса она высоко ценилась за воспроизведение баса, которое, как всегда утверждали эксперты, возможно лишь при использовании больших и тяжелых корпусов. Это было одна из первых действительно полноценных систем.

Вдохновленная успехом Ditton 10, команда инженеров Celestion продолжила погоню за абсолютным качеством звука. В их планах было реализовать дополнительный низкочастотный радиатор в акустической системе: этот пассивный излучатель, работая в паре с басовым динамиком, должен был усилить самые нижние частоты звукового спектра. Результат исследований и конструирования — модель Ditton 15 — появилась в 1966 году и сбила с толку экспертов удивительно низкой границей воспроизводимых частот для такого маленького корпуса. Однако покупатели ориентировались на собственный слух и не стали тратить время на размышления: Ditton 15 стала самой продаваемой полноценной акустической системой своего времени. Эта модель оставалась в производстве более чем десятилетие, в течение которого было выпущено около 250000 пар, и продолжила свою жизнь в модифицированной версии Ditton 15XR.

Чем выше был спрос на акустические системы Ditton, тем сложнее стало справляться с увеличивающимися объемами производства. Поскольку фабрика в Теймс-Диттоне со всех сторон ограничена рекой и дорогами, единственным способом расширить производственные мощности был переезд. Новым местоположением стал Ипсвич, фабрика в котором была запущена в конце декабря 1968 года.

В 1980-е годы Celestion продолжила инвестировать в технологии — позже они стали новым





сабвуфер — предтеча современных контрапертурных акустических систем.

Тогда же были выпущены быстро ставшие популярными системы для звукоусиления с двойной подвеской B15 и B18, которые выдерживали уровень подводимой мощности до 1000 Вт. За ними в 1987 году последовала серия SR, также предназначенная для звукоусиления. В первой системе серии SR1 использовался твитер с алюминиевым купольным диффузором и электронная система коррекции работы низкочастотного головки, которая оптимизировала уровень низких и увеличивала срок службы головки. Используя этот опыт в 1989 году, Celestion совершила рево-

люцию в области недорогих акустических систем класса Hi-Fi, одной из первых в индустрии оснатив свои бытовые модели твитером с металлическим купольным диффузором. Вскоре модель Celestion 3 Mark II, которая была создана как развитие модели SL600, получила премию EISA за 1994–1995 в категории европейской акустической системой.

В ознаменование 70-летия компания выпустила в 1995 году акустическую систему Kingston, корпус которой изготавливался методом литья с помощью технологии Alphacrystal — полимерный материал с наполнителем из каменной крошки.

Деятельность компании в настоящее время развивается в трех направлениях: акустика для домашнего кинотеатра, эстрадные акустические системы для живой музыки и профессиональная акустика. В первой категории сегодня наиболее интересными с точки зрения домашнего звуковоспроизведения являются акустические системы серии F, впервые появившиеся в 2001 году. Это прямые наследники легендарных систем, создавших славу компании в 60–80-х годах.

Сегодня Celestion International Limited все так же продолжает традиции, заложенные Сирилом Френчем и Эриком Макинтошем более 70 лет назад, занимаясь разработкой, совершенствованием и производством акустических систем высочайшего качества.

> Алексей Грудинин

словом в конструкции акустических систем. Для оценки работы головки громкоговорителя очень важным является знание частотного диапазона, в пределах которого диффузор движется как поршень. Для визуализации на экране компьютера перемещения диффузора был использован метод лазерной интерферометрии. Разработка этой системы открыла инженерам Celestion возможности сверхточного проектирования акустических систем. Многие из созданных в это время технологий по сей день остаются коммерческой тайной компании. Первой акустической системой, в которой были использованы результаты этих исследований, стала SL6, выпущенная в 1981 году. В 1983 году появилась ее модификация, система SL600. Ее корпус был изготовлен из алюминиевой сотовой структуры Aerolam, которая имела великолепное отношение жесткости к весу и поэтому применялась в аэрокосмической промышленности. Система SL600 продавалась очень успешно, особенно в Японии, и была отмечена целым рядом наград по всему миру.

Линейка гитарных громкоговорителей Sidewinder начала производиться в 1984 году. Ее отличительной особенностью было использование нового процесса намотки звуковой катушки из алюминиевой проволоки. Это позволило получить в результате очень высокую эффективность головки.

В 1986 году компания показывает уникальный сдвоенный дипольный сабвуфер System 6000, специально разработанный для работы в паре с SL600. Этот

◀ Слева: напольная трехполосная система с пассивным радиатором Ditton 662. Справа: DL4 Series Two — одна из лучших полочных акустических систем 90-х.

▼ Комплект современных акустических систем серии F: напольники F30, полочки F15 и центральный канал F35C





# Александр Кутиков: «На зуб мы еще твердые»

В семидесятые на их выступления ходили за откровениями или, если хотите, за смыслом жизни. Базирующаяся на текстах рок-группа вызывала слушателя на серьезный разговор о сути происходящего вокруг. И вот через тридцать лет музыканты задумались над подведением некоторых итогов





Александр Кутиков: Музыкант Александр Кутиков сегодня живет полной и насыщенной музыкальной жизнью. Я занимаюсь продюсированием, периодически даю сольные концерты, играю с «Машиной Времени» и вместе с ее участниками работаю над новым альбомом.

**S&V:** *Каким он будет по сцене?*

А.К.: Я не считаю.

**S&V:** *Ну, десятка три-то уже, наверное, есть?*

А.К.: Нет, мы не столь плодовиты, как это может показаться на первый взгляд. Альбомы у нас, как дети: рождаются по любви.

**S&V:** *Чем ты можешь объяснить феномен живучести «Машины Времени». Ведь в 70-е были и другие исполнители. К примеру, «Второе Дыхание» с Игорем Дегтярюком, «Удачное Приобретение», «Сломанный Воздух», «Стоп» Алика Ибрагимова, «Високосное Лето», «Аракс». Этот список при желании можно продолжить. Да, кстати, близкое по духу и по стилистике «Воскресение», с которым вы частенько даете со-вместные концерты.*

А.К.: Я ничем не объясняю феномен «Машины Времени». Просто тридцать с лишним лет я играю в одной команде со своими друзьями. И думаю, этим все сказано. А что касается стилистических и музыкальных разборов и анализа нашего творчества, то это удел музыкальных критиков, а не мой. Анализировать собственную музыку достаточно сложно. К ней отношение всегда одинаковое — самое лучшее. Поэтому, боюсь, мои оценки будут недостаточно объективными.

**S&V:** *Ты изъясняешься, как дипломат. А я, с позволения авторов, еще процитирую, но уже на другую тему:*

*«Один решил, что лучше быть первым, другой решил, что будет вторым, еще один берег свои нервы и не пошел ни с тем, ни с другим...» («Кто из них я»).*

Как ты «уживаешься» с Макаревичем и претендовал ли ты когда-нибудь на лидерство в группе?

А.К.: Во-первых, этот вопрос следует адресовать не мне, а Андрею. Во-вторых, у меня, слава Богу, ни претензий, ни зависти к Макаревичу никогда не было, нет, и вряд ли когда-нибудь появится. Я старался никогда и никому не завидовать. Да и расталкивать людей локтями, для того чтобы прорваться в первые ряды, — а ведь рядом чаще всего находятся друзья, — это не моя позиция в жизни. Я не из тех, кто будет до крови драться за первенство в этом мире. В годы далекой юности, занимаясь различными видами спорта, в частности, достаточно успешно боксом, и пожив в районе, в котором, скажем, жить было достаточно непросто, мне нередко приходилось доказывать свое право на свободную и независимую жизнь кулаками. Но я быстро понял, что лучше это делать при помощи мозгов, а не кулаков!

**S&V:** *Чтобы быть первым нужно очень этого хотеть...*

А.К.: Конечно же, первенство — это большая и тяжелая работа над собой. Но это еще и стечение обстоятельств. А, может быть, первенство — это то, что дается и забирается свыше. Все мы ходим под одним небом и под одним Богом.

**S&V:** *В каком возрасте ты сменил боксерские перчатки на бас-гитару?*

А.К.: Я их повесил на крючок аккурат накануне своего семнадцатилетия.

**S&V:** *Выходит, ты самоучка?*

А.К.: В смысле гитары, да. Я учился в музыкальной школе по классу трубы, но обучение не закончил. Потому что неожиданно меня заинтересовала другая сторона жизни, а именно улица. Но прошло не так много времени, сознание мое прояснилось, и я стал заниматься тем, для чего и был предназначен, то есть музыкой.

**S&V:** *Извини, не могу удержаться от курьезного вопроса. Тут в одной из радиопередач прошла информация о том, что тебя взяли в «Машину» только потому, что ты умел играть на басу «Желтую Реку» группы Christie.*

А.К.: Это Андрияша Макаревич в качестве шутки написал в своей книге «Все очень просто». Ну, и теперь, как это часто бывает, шутка стала правдой жизни. Да, я действительно знал партию баса к «Yellow River» и еще много других популярных в то время песен, но, думаю, наше соединение было замешано на чем-то ином. Возможно, на общем представлении о жизни; на том, что происходит внутри и вокруг нас, что трогает и ранит. И большое было желание чаще видаться, чаще общаться. Проживать отпущенное нам время в одной компании.

**S&V:** *«В центральной газете написано, кто ты такой, на стене в туалете написано, кто ты такой, и в интернете подробно написано, кто ты такой...» («Время пробует меня на зуб»).*

*Что изменилось в жизни «Машины» с приходом времени молодых и наглых?*

А.К.: В общем-то, и все, и ничего. Многие из того, что было, таким и осталось. География концертов, их частота и концертные площадки. Так что на зуб мы еще твердые. Из событий последнего времени очень приятные впечатления остались от проходившего по российским городам фестиваля «Крылья», в котором мы участвовали в качестве хэдлайнеров, и от гастролей по Эстонии, где была возможность встретиться с друзьями из старой рок-н-ролльной тусовки и прекрасно провести время.

**S&V:** *Как-то по ТВ ты промелькнул вместе с группой «Нюанс», в которой «нарезают» блистательный самородок гитарист Паша Титовец и басист Николай Горенко. Что общего у тебя с людьми, исполняющими клеую, но весьма специфическую музыку?*

А.К.: Паша действительно гениальный гитарист. Впрочем, в «Нюансе» все музыканты отменные. Помимо бас-гитариста Коли Горенко, там же играет прекрасный барабанщик Дмитрий Кричевский и очень веселый человек и хороший клавишник Александр Левочкин.

**Р**азговор с бас-гитаристом легендарного коллектива и автором известного хита «Поворот» Александром Кутиковым, состоявшийся в преддверии выхода нового релиза «Машина Времени — Time Machine» (1 марта 2007), в некоторых случаях будет начинаться с цитат предпоследнего альбома коллектива «Машинально» (2004).

**S&V:** «Это только гитары с годами дороже, гитаристы с годами теряют в цене» («Дип Перпл Ин Рок»).

В общем-то печальные слова... Чем сегодня живет басист Александр Кутиков?



Играем мои песни, которые не исполнялись «Машиной Времени», или же написанные мной вещи, входящие в репертуар «Машины». Естественно, что подошли мы к ним несколько иначе, чем в «Машине», но задача не ставилась переделать их настолько, чтобы они стали неузнаваемыми. Мы играем их в таких версиях, чтобы ребятам из «Нюанса», которые воспитаны в несколько ином музыкальном ключе, было интересно и приятно их исполнять.

**S&V:** Как ты сам оцениваешь свои хиты вроде того же «Поворота», который одно время заметно выбивался из стилистики «Машины». Мне кажется, что ты более роковый человек. Вспомнить хотя бы твой «Караван». Впрочем, я здесь, конечно же, субъективен.

**А.К.:** Абсолютно субъективен. «Поворот» никогда и никоим образом не выбивался из стилистики группы. Подобные песни были у «Машины» и до, и после. Скажем, когда-то была сочинена совершенно битловская вещица «Право», и в опре-

деленном смысле именно она подвигла меня на написание «Поворота», который в первом варианте был медленной, сентиментальной песней. И только спустя какое-то время я переделал ее в более рок-н-рольный вариант, тот самый, в котором она и запомнилась большому количеству людей, среди которых не только ранние поклонники «Машины».

**S&V:** Поговорим о продюсерской деятельности. Ты по-прежнему возглавляешь «Синтез Рекордз». Занимаешься ли ты самими исполнителями или одними только новыми релизами?

**А.К.:** Я нахожу интересных исполнителей, работаю с ними и выпускаю их альбомы. Я не покупаю проекты, как это делают многие российские компании, а стараюсь участвовать в их создании. Мне это намного интереснее, нежели просто покупка проекта с его последующей коммерческой реализацией. Недавно я выпустил очень хороший альбом «На одной прямой» группы «Пара-

душ». Она сделала кавер-версии любимых ее участниками песен «Машины Времени». Кавера получились удивительно красивыми, думаю, лучшими из всех, сделанными до них. Ребятам удалось замешать традиционный и электронный джаз, этнику и рок-н-ролл в одном флаконе. Вдобавок ко всему вещи очень хорошо спеты. Сейчас это редкость! В скором времени думаю снять клип на «Музыку под снегом», который, как я рассчитываю, будет показан телевизионными каналами.

**S&V:** С раскруткой новых исполнителей бывает связано известное количество проблем, особенно финансовых.

**А.К.:** В так называемом российском шоу-бизнесе есть, с моей точки зрения, убогое понятие «формат», которое с трудом поддается расшифровке даже теми людьми, которые чаще всего его используют. Спросишь у них, к примеру, про формат их радиостанции, так они с большим трудом, запынаясь и потев, пролепетут нечто, от чего у внимающего этому бреду немедленно волосы встают дыбом.

**S&V:** Ну, это форма даже уже не вежливого отказа. Но давай вернемся к «МВ». В начале нашей беседы ты обмолвился о новом альбоме «Машины», который вы записывали на Abbey Road. Каковы впечатления от легендарной студии, чувствуется ли в ней аура и энергетика всемирно известных музыкантов, работавших в ее стенах?

**А.К.:** В течение четырех недель, с небольшим перерывом, мы записывали в этой студии 13 песен для нашего нового диска «Машина Времени — Time Machine», и впечатлений — просто масса. Конечно же, на Abbey Road ощущается и аура, и энергетика тех артистов, которые записывали там свои пластинки. Идеально передающий звук, сделанный еще в сороковые годы в лаборатории Маркони микрофон Neumann U47 помнит Эллу Фицджералд, оркестр Гленна

Миллера, The Beatles и многих других замечательных музыкантов и исполнителей. Удивительно, но за все время работы ни «голова», ни мембрана микрофона ни разу не менялись. На пульте шестидесятых годов UMI записывались более поздние песни Пола Маккартни. На студии есть и другая «культурная» аппаратура, использующаяся по сей день, но главное, конечно же, это люди, с которыми мы работали. Основным продюсером был Хэймиш Стюарт, гитарист и бас-гитарист, долго время игравший с Маккартни. Звукорежиссером — Питер Хендерсон, получивший первую из своих шести «Грэмми» за альбом Supertramp «Breakfast in America». В трех вещах на аккордеоне, мелотроне и клавишных играл «Викс» Викирс, клавишник Маккартни. Также нами были задействованы перкуссионист Рэй Купер и Питер Мюррей, один из лучших в Англии скрипичных аранжировщиков, которого многие знают по совместной работе с Rolling Stones.

**S&V:** А какова в этом деле роль Владимира Матецкого?

**А.К.:** Матецкий был координатором между нами и Лондоном, «Машиной» и Ричардом Огденом, еще одним человеком, одно время тесно связанным с Маккартни. Это его бывший личный менеджер. Также Ричарда Огдена знают как экс-директора небезызвестной фирмы Apple и экс-вице-президента Sony. Сейчас у него несколько своих рекорд-компаний.

**S&V:** Ну, когда такие люди взлязят за дело...

**А.К.:** Я надеюсь, в итоге все сложилось и срослось как надо, и мы опять победим.

**P.S.** «Мой мотор тарыхтит и коптит, мой бензин на нуле, но машина летит и летит параллельно земле. Между небом и этой землей я иду по короткой прямой и пою то, что люди поют по дороге домой» («То, что люди поют по дороге домой»).

> Вадим Пересветов







## ► ENIGMA

«A Posteriori»

Лидера, мозг, душу и телесное воплощение проекта Enigma — продюсера, композитора Михаэля Крету — воспринимают как человека, поднявшего (на самом деле, опустившего) григорианские хоралы до уровня хит-парадов. Однако земные тайны уже неинтересны Михаэлю. Теперь его цель — озвучить секреты Вселенной — он пишет саундтреки к движениям галактик. Его жена Сандра не поет на этом альбоме — она занята созданием новых версий своих поп-хитов — надо же кормить семью, пока муж возится с проблемами мироздания. Муж тем временем сам играет на всех инструментах — от электронных до народных, а сэмплированные голоса выдают многозначительные, трудные ноты. Умные вирши-страшилики про Млечный Путь и Танцы с Мефистофелем читает Луиза Стенли — постоянная участница записей Enigma. Но ничего нового в космической тематике «A Posteriori» не принес. Название диска в переводе с латыни означает «на основании опыта», и музыкант толкует тайны Вселенной на уровне музыкального мезозоя — эти имитации пыльных дорожек далеких планет уже кем только не были протоптаны, начиная с Дидье Маруани и раннего Жан-Мишеля Жарра. Эффект получился отстраненным и туманным: музыка не тянет на серьезную и не подойдет для оформления научно-популярного фильма в силу своей изрядной мрачности и тяжеловесности. По модулю же альбом мастеровит, глубокомыслен, но откровенно скучен, даже если сделать скидку на непопсовые задачи, перед ним поставленные.

> Александр В. Волков  
CD, Virgin, 2006, 53:40

Диск ★★★★★



## ► THE RED KRAYOLA

«Introduction»

Альбом долгожителей авант-роковой сцены. The Red Krayola начинали свой путь в далеком 1966 г. в захолустье провинциального (по понятиям музыкального мира) Хьюстона. В этом свете название нового диска — «Introduction» — кажется весьма ироничным. Лидер группы Майо Томпсон никогда не был образцовым хиппи, и его музыка на протяжении всего этого времени постоянно менялась. Он довольно органично влился в панк-движение конца 70-х, а в начале 90-х с ростом интереса ко всякого рода странной и независимой музыке Томпсон с The Red Krayola оказался в одной компании с Джимом О'Рурком и Gastr Del Sol. На «Introduction» опять не обошлось без занимательного сотрудничества. Записывал и микшировал пластинку барабанщик Джон Макинтайр, участник небезызвестной пост-роковой группы Toitoise, на бас-гитаре поддыгрывал Ноэл Капперсмит из джазовой команды Chicago Underground Quartet. Несмотря на присутствие крепких профессионалов в составе, альбом периодически как бы распадается, теряет слаженную ритмическую и гармоническую структуру. И эта нарочитая нестройность, а также расслабленная вокальная манера придает записи бесшабашности и легкости. Когда же музыка The Red Krayola, словно пазл, собирается в стройную картину, в ней появляется даже какая-то лиричность, например, в таких вещах, как «Vexations» или «Cruise Boat». Если же эту взлохмаченную, неряшливую музыку причислять по всем поп-канонам, то получится даже мелодичных, душевных песен. Но тогда потеряется ослабленное настроение и искренность, что в данном случае более ценно.

> Антон Касимов  
CD, Drag City/Пурпурный легион,  
2006, 51:56

Диск ★★★★★

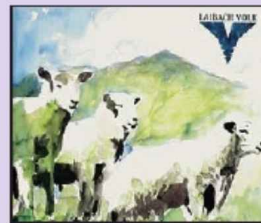


## ► LAIBACH

«Volk»

Многочисленные проводиды давно уготовали словенским ветеранам масс-культуры уютное местечко на просроченных лаврах, предвечая участникам коллектива еще пару «бестов», концертный альбом и обилие невнятных сольников — нормальную программу погружения в Лету. На чаяния пророков Laibach ответили выпуском самой серьезной своей провокации и самого глубокого магического опыта одновременно. «Volk» состоит из интерпретаций национальных гимнов 14 государств — от США и Великобритании до Турции и NSK. В последнем случае речь идет о движении Neue Slovenische Kunst (Новое словенское искусство), прошедшем путь от сообщества деятелей различных видов искусства до целого государства со своими паспортами, столицей где-то в космосе и надежным источником финансирования в лице собственно Laibach. От утраченной, завораживающей однозначности «WAT» здесь нет и следа — переосмысливая «песни суверенности», Laibach делают каждую из них многомерной и невыразимо яркой, в чем однозначно немалую роль играет творческая помощь словенского синт-поп-дуэта Silence.

Романтический, подслащенный фирменными интонациями «от Алмонда» вокал Boris Benko гениально оттеняет жесткие конструкции Милана, а второй член коллектива, Primož Hladnik явно сказал не одно веское слово в аранжировках. Дискобезумие Испа-



нии, мрачный индустриальный даб «американского» трека, загадочный псевдо-IDM «Туретчины», инфернальный академизм британского гимна, развесистый официоз эстрадной Японии — на диске, пожалуй, нет проходных вещей, каждая как маленькое чудо, которым можно восхищаться бесконечно, вновь и вновь открывая новые грани и цепеня от восторга — каждый раз иного. А что Россия, возмозно, спросите вы. У нее, как обычно, особая статья. Как, наверное, и должно быть. Если же вспомнить, что всякий гимн — это обращение к божеству, символизм становится абсолютно прозрачным: замыкающая тройка — Словения, Ватикан и NSK (земная родина, центр европейской духовности и надмирная обитель нового человека, соответственно) — показывает, что Laibach настроены более чем серьезно.

Ну что ж, послание отправлено, и получилось оно настолько убедительным, что высшие силы наверняка не замедлят с адекватным ответом.

> Дмитрий Филатов  
CD, Mute, 2006, 58:36

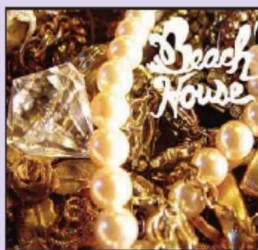
Диск ★★★★★



## ► BEACH HOUSE

«Beach House»

Друзья Алекса Скалли (гитара, клавишные) и Викторией Лэгран (вокал, клавишные) исполняют музыку мягкую и легкую, как воздушная вата. Нежно-матовый блеск бижутерии, украшающей обложку их дебютного диска, служит Beach House лучшей верительной грамотой: альбом — явный претендент на звание самой нежной lo-fi-записи прошедшего года. Размытый и как бы спрятанный внутри музыки голос племянницы популярного французского композитора чарует, завлекает, баюкает, в общем, девушку правильнее было бы назвать Сиреной, а не Викторией. Партнер укутывает этот голос в плывущие звуки слайд-гитары, вкрадчиво поскрипывающие синтезаторные ритмы и психеделические переливы органа. Получившаяся композиция прекрасно подходит в качестве саундтрека к романтическим прогулкам



вдвоем на природе, если у вас есть время никуда не спешить, а погода благоприятствует. Или хорошо окатиться где-нибудь на чудном острове Хайнань, где температура круглый год колеблется в окрестностях 25 градусов Цельсия, усевшись как-нибудь поудобнее, да с видом на горный пейзаж в утренней дымке, поделить наушники на двоих и забыть, что жизнь — это если и домик, то совсем не пляжный.

> Алексей Кириченко  
CD, Carpark, 2006, 36:43

Диск ★★★★★



## ► ЧЕРНУСЬ

«Герои рок-н-ролла»

Третий альбом певца иллюстрирует незавидную судьбу политического в нашей стране. Но, по крайней мере, качество того, что делает Чернуса, вне подозрений. Стиль — рок-н-ролл, регги и твист, метод — музыкальный вкус, плюс доля сумасшедшинки, плюс неироничное, серьезное наблюдение за происходящим в мире. Поначалу кажется, что эта восьмидесятилетняя ясноглазая музыка — продолжение традиций Майка Науменко, но это ощущение быстро проходит, несмотря на мелодические и интонационные удачу, к которым особенно хочется отнести «Якиманку», «Оранжевую революцию» и, возможно, еще пару песен. Музыканты у Чернуса квалифицированные, и красота их игры берет исполнителя в заложники. Но политические пристрастия проговариваются слишком «в лоб», не как рассказанная история, а как решенный раз и навсегда вопрос с известными именами, паролем и явками. При этом сам певец не такой яркий исполнитель, чтобы «пробивать» слушателя, «гнуть» его. Нет ощущения, что он умирает, что озвученные проблемы переполняют его, что он не может не петь эти песни про Лукашенко, футбольный «Локомотив» и Хакамаду. Кроме того, для такой музыки сейчас трудно найти социальную нишу: протестный слой среди нашей публики минимален и аккуратно растащен по псевдоценностным ориентирам — направлениям.

Возможно, пока не время для политического — людей должно начать тошнить от действительности. Но тогда Чернусю придется еще немало ждать своего большого успеха.

> Александр В. Волков  
CD, Снегири, 2006, 77:01

Диск ★★★★★



## ► ЛЕНИНГРАД

«Бабые лето»

Вслед за «Хлебом», предыдущей работой группировки «Ленинград», логично было ожидать зрелища. Хотя убей, даже с третьего прослушивания в эту категорию песни «Бабые лета» не попадают. На фоне прошлой записи новинка выглядит слабо. Слабо и незрелищно. Глубоко не копая, это очевидно уже по музыкальным заимствованиям, к которым в этот раз прибегли питерские музыканты. Поверхностный анализ не оставляет особых шансов «Бабыему лету»: место «хлебных» The Doors и Кипелова заняли Crazy Frog на пару с Юрием Никулиным. Причем в первом случае в дело пошли не проходные номера, а настоящие песни-убийцы «Riders on the Storm» и «Я свободен». В самой неудачной песне собственного сочинения Сергей Шнуров выкатывает на слушателя полноприводным внедорожником. Вот таким невероятно громоздким словосочетанием открывается припев «Внедорожника». Вероятно, в состоянии подпития повторить трюк — исполнить песню — удастся лишь считанным единицам. И, конечно же, удручает выбор образа. Что это? Дефицит материала? Издержки убежденности в том, что настоящему художнику любая тема по плечу? Как бы там ни было, провальной сути этого диска «Ленинграда» не изменят даже самые здравые ответы о природе полноприводного. Уже очень режут ухо частые самоназвания. Досталось даже правильной песне «Мне бы в небо», в свежей редакции ее строки звучат следующим образом: «Мне бы в небо, или в воду/Разбежавшись, прыгнуть сохду». Провал, да и только. Ситуация для русскоязычного рока не такая уж редкая. Как когда-то учил Кинчев, здесь каждый в душе Сид Вишес, а на деле — Крейзи Фрог.

> Павел Ивановский  
CD, Grand Records, 2006, 42:10

Диск ★★☆☆☆





## ► THE FROZEN AUTUMN

«Is Anybody There?»

Творческая деятельность итальянского дуэта The Frozen Autumn началась в 1995 году, и началось она с безусловного шедевра. Дебютный «Pale Awakening», сплав черной меланхолии и бледной немочи в дарквейвовом исполнении, получился

ломким от плохо переваренных детских обид, неустойчивым от запретных юношеских желаний и полным неподдельной обреченности, столь сильной и явственно читаемой, что ее никак нельзя было отнести на счет романтической прихоти. Тоска Диего Мерлетто и Клаудио Брозio была настолько лишена картинности и при этом настолько художественна, что проект сразу же занял свое место в условной вечности готических табулоидов.

И тут начался сериал: после выхода второго альбома, похожего на дебют так же, как фотоснимок, сделанный дешевой мыльницей, походит на живого человека, нескладного Клаудио замещает эффектная блондинка Арианна, с которой Диего «строил отношения» в сольном Static Movement.

Вся эта латиноамериканская драматургия интересна лишь потому, что за ней скрывается настоящая трагедия: «просто сессионный гитарист», как обзывает Клаудио официальная биография группы, уходя забрал с собой чемодан с талантом, оставив молодым исключительно мелочь, так, на карманные расходы, чем существенно снизил шансы The Frozen Autumn на выживание. Однако каждый знает, бережливость — основа благосостояния; изрядно сэкономив на «Emotional Screening Device», дуэт сумел такти наскрести на неплохой альбом. «Is Anybody There?» действительно неплох: меланхоличный Диего проныркоვნено грустит в прохладном synth goth-антураже, обширный парк синтезаторов генерирует узнаваемые тона, а многочисленные прорехи сим-

патиченно залатаны добротным голосом Арианны — врожденный вкус и усидчивость в очередной раз оказались эффективнее эфемерного «та-ланта».

Все в меру трогательно и благозвучно, лишь монументальная «Citywards», поражающая воображение широтой горизонтов, смотрится неуместно яркой заплатой на этом практичном рубище. А что остается нам? Пожелать музыкантам стабильности, благосостояния и устойчивости в житейских бурях, и переслушать «Pale Awakening», в несчетный раз размышляя о превратностях судьбы.

> Дмитрий Филатов

CD, Pandamionium/Gravitaro, 2005/2006, 64:23

Диск ★★★★★

## ► OVER THE ATLANTIC

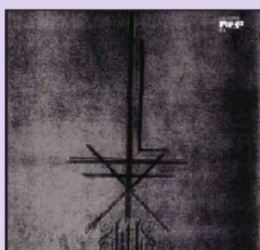
«Junica»

На первый взгляд, Over the Atlantic — дуэт, от которого не стоит ждать сюрпризов. Эдакое новообразование: в составе — парни, едва вылипившиеся из подросткового возраста, один с гитарой, другой, разумеется, с ноутбуком. Вроде бы, единственная привлекательная особенность пары — их заокеанское происхождение, они — из Новой Зеландии. Старт пластинки не предвещает хорошего и так продолжается до тех пор, пока на третьем треке музыка вдруг не начинает набирать обороты — без предупреждения, стремительно... На четвертом треке группа раскрывает карты и честно сообщает, в каком направлении ей хотелось бы двигаться: песня посвящена Кевину Шилдсу, гитаристу знакового коллектива My Bloody Valentine, признанных лидеров шугейзеровой сцены конца 80-х — начала 90-х. Начинается она с мечтательных клавишных, а заканчивается стеной гитарного звука, которой не постеснялся бы и сам учитель. Как наверняка не постеснялся бы запоминающегося припева в «Heart Land» или расплывчатой психоделии «Frånse». Еще одна безусловная удача — почти танцевальный девятиминутный заключительный трек «Fly to the States».

> Сергей Оболонков

CD, Carpark Records, 2006, 40:12

Диск ★★★★★



## ► KTL

«KTL»

Сравнение дебютной пластинки дуэта KTL с произведением немалый эффект за год до выхода альбомом Sunn O))) «Black One» — неизбежный и естественный процесс. Гитарист последних Стив О'Мэлли — также одно из действующих лиц в KTL. О'Мэлли играл либо продолжает играть в целом ряде других горячо рекомендуемых к прослушиванию прелюбопытных групп наподобие Thorr's Hammer, Teeth of Lions Rule the Divine, Burning Witch и Khanate. Но именно работа с Sunn O))) принесла ему наибольшую известность за пределами затворнической инди-металл-секты. Мутные, изматывающие нервы и изнуряющие душу гитарные дроны произвели сильнейшее впечатление на ревнителей нойза и экспериментальной музыки, равно как на слушателей постиндустриала и неопсиходелии. Напарником О'Мэлли по KTL выступает небезызвестный электронщик, перепроходец глитч-техно и саунд-

скульптор из Вены Петер Реберг (он же Pita, он же — владелец лейбла Mego). Впрочем, нужно сознавать, что Реберг в KTL — не совсем на первых ролях, хотя и он свой хлеб ест не зря. Как в случае с Sunn O))), в KTL имеет место быть следование строжайшей аскезе — О'Мэлли драпирует минималистские саундскейпы в одежды блэк-металла, отсекая все лишнее.



Сама музыка напоминает монументальную архитектуру поросших мхами готических соборов, еле заметное колышание зачарованного леса или застывший оскал хищной пасти: она практически неподвижна, инструментальные композиции длятся по 10–15 минут (открывающая этот опус, растянутая на добрую четверть часа «Estranged» и вовсе — испытание на прочность и веру в высшую справедливость), гитары вибрируют на одной и той же низкой и надтреснутой ноте. Покуда развесистые полотна сочатся ужасом и немим великолепием, кое-где различимы интервенции холодного электронного хруста, беспокойные

щелчки... Скорого же избавления ждать не приходится, музыканты никуда не спешат и не тешат ничье самолюбие, но стоит прислушаться — и вам откроется мир сколь прекрасный, столь и непознанный.

Вообще же KTL — это аббревиатура от «Kindertotenlieder» — «Песни на смерть детей», совместной театральной постановки французской худож-



ницы-перфоманистки Жизель Виенн и американского писателя-романиста Денниса Купера, для работы над которой изначально и делегировались оба экстремиста от искусства — ее премьера состоится в марте этого года во «Французском» Бресте. Причем альбом не является саундтреком постановки, но — независимым проектом. Виноловая двухдисковая версия этого альбома выпущена восходящим лейблом из Англии Aurora Borealis (Moss, Wolfmangler, Ginnungagap).

> Николай Кирихин

CD, Editions Mego, 2006, 77:50

Диск ★★★★★

## ► МЕГАПОЛИС

«Megapolis Video 1989-2006»

Антология роликов «настоящего московского ансамбля» открывает видео на песню «Москвички». Съемки группы чередуются с показом мод В. Зайцева. Выведенные латиницей «Slava Zaitsev» напоминает о давно уголенной жажде близости к западной культуре. Трогательно и наивно: на конец 80-х (клип датирован 1989 годом) пришлось зарекомендовать клипмейкерства. Видео изготавил Иван Демидов, ставший позже одной из ключевых «музыкальных» персон на отечественном ТВ.

С режиссером Дмитрием Фиксом, который снял большинство клипов «Мегаполиса», музыканты впервые работали над видео к песне «Осень-86». Черно-белые кадры загородной велосипедной прогулки (предположительно, педали крутит трио Нестеров-Габолаев-Маченев) прерывают фрагменты цветного любительского кинофильма (среди участников — юный Олег Нестеров и его друзья-не-



формалы). Пожалуй, лучший клип «Мегаполиса». В подборке присутствуют главные хиты коллектива — «Новые московские сиртаки» и «Karl Marx Stadt». В них отразились противоречия, свойственные группе на протяжении всей ее истории. Кажется, порой музыканты шутили чуть больше, чем следовало.

От этих выходов страдала магия, создаваемая стильной воздушной меланхолией, которой были наполнены более серьезные вещи «Мегаполиса»

(«40 ночей вальса» и упомянутая «Осень-86»). К ним можно отнести последнюю по времени работу («Зимняя»).

Сюрреалистическая жизнь «новых романтиков», которыми были и, судя по всему, остались участники группы, часто граничила с неким созерцательным небытием. В «Зимней» эта практика растворения-исчезновения достигла вершины: музыканты в кадре так и не появляются, зрителю предложены уютные абстракции.

**Изображение**

4:3. Качество картинки у клипов разное. Где-то плохое изображение обусловлено низкобюджетностью, где-то концептуальными соображениями музыкантов.

**Звук**

DD 5.1. Звучание всех вещей сборника превосходное.

**Бонусов нет**

> Павел Ивановский

DVD, Снегири, 2006, 51 мин

Изображение ★★★★★

Звук ★★★★★

Диск ★★★★★



## ► THE HEAD CAT

«Fool's Paradise»

The Head Cat — побочный проект Лемми из Motorhead, где его поддерживают весьма известные в рок-библии кругах товарищи: бывший барабанщик Stray Cats Слим Джим Фэнтом и гитарист Дэнни Харви. Двое последних не имеют постоянных групп и уже не раз пересекались, в частности, в 13 Cats и Swing Cats. В конце 90-х в принадлежащем Фэнтому голливудском клубе The Cat к ним присоединился старый забулдыга Лемми. С тех пор и существует этот эпизодически подающий признаки жизни коллектив. Собственного материала у группы нет; напротив, она видит святое призвание в том, чтобы переигрывать рок-н-рольную классику. Визитов в студию также было раз, два и обчелся, однако это, похоже, не помеха — материальчик-то остался. Сначала несколько треков было включено в альбом Swing Cats «A Special Tribute to Elvis» (2000), чуть позже появился релиз под названием «Lemmy, Slim Jim and Danny B». Его-то в отредактированном виде и предлагает теперь лейбл Rock-a-Billy. По сравнению с предшественником изменилось название, обложка, очередность треков, исчезли «True Love Ways», «Heartbreak Hotel» и «Stuck on You», но осталось много песен из репертуара Бадди Холли, «You Got Me Dizzy» Джими Рида, «Lawdy Miss Clawdy» Элвиса Пресли, «Big River» Джонни Кэша и «Matchbox» Карла Перкина. Вдольгонку к изданию группа дала пару концертов и запустила концертный DVD. Интерес все это представляет, в первую очередь, для поклонников Motorhead и лично Лемми. Лица, такой страсти не имеющие, скорее всего, предпочтут услышать эти песни в исполнении более сладкоголосого певца.

> Алексей Кириченко

CD, Rock-a-Billy/Пурпурный легион, 2006, 33:33

Диск ★★★★★



## ► VARIOUS ARTISTS

«Touch 25»

Флагман экспериментальной музыки, лейбл из Великобритании Touch отмечает 25 лет со «дня заложения первого камня» — выпуск 25-й же по счету своей компиляции, на которой собраны эксклюзивные треки, приоткрывающие завесу тайны, испокон веков окутывавшую мир авангардной электроники и электроакустики. Как известно, этот мир живет по собственным законам и строго блюдет репутацию закрытого для посторонних глаз сообщества магов и чародеев, занятых одним им понятными изысканиями герметического характера. Touch решил внести посильный вклад в рассеивание тумана и преодоление культурного

барьера, ведь изначально сборник составлялся для распространения с чешским журналом His Voice и ставил своей целью популяризацию «новой музыки» в Чехии и Словакии. Ну, а то, что выбор издателей журнала пал именно на Touch, вполне объяснимо — в настоящий момент мало кто может справиться с задачей представления потенциальному слушателю картины состояния дел на экспериментальной сцене лучше, чем эти «тяжеловесы».

И вправду «Touch 25» расцвечен сиянием таких звезд, как Biosphere, Bruce Gilbert, Rafael Toral, Ryoji Ikeda, Chris Watson, Pan Sonic, Z'EV, Peter Rehberg и Oren Ambarchi, многие из которых определили вехи развития данной сцены на годы вперед. Верные традиции тщательной подготовки своих изданий, Touch снабдили диджитал подробным буклетом, где каждому треку соответствует своя художественная иллюстрация (фото и дизайн Джона Оузенкрофта — основателя лейбла), а, кроме того, до отказа забили пространство диска интересными треками, выполненными в самых разных саунд-манерах — от акустической гитарной непоколебимости Fennesz до возвышенно-уг-

рожающей «пландерфонии» усмирителя виниловых вертушек Philip Jeck. Впрочем, у большинства исполнителей найдется и кое-что общее: это некая «экологичность» звучания, настойчивая апелляция к процессам брожения, протекающим в биосфере, активное базирование саунда на «полевых» записях — т.н. field recordings (звуки птиц, шум воды в ядерном реакторе на заброшенной АЭС в Швеции, вой волчьей стаи, голоса людей и масса всего прочего).

Читается попытка обозначить взаимосвязь между технологичностью подачи и «органической» сутью содержания, дигитальным и аналоговым, доступным и элитарным, а также стремление к преодолению алгоритма заданности. В принципе, это — давно сложившийся фирменный стиль Touch, но он по-прежнему заволаживает, несмотря на общую девальвацию звукотворчества, которая, помимо прочих проблем, тоже относится к сфере беспокойства составителей «Touch 25».

> Николай Кириченко

CD, Touch, 2006, 79:43

Диск ★★★★★





## ► VENETIAN SNARES

«Cavalcade of Glee and Dadaist Happy Hardcore Pom Poms»

Экспериментальный drum'n'bass из Канады. Сразу хочется отметить, что подобные и вполне удачные эксперименты со скоростными ломаными ритмами, гнетущими басовыми линиями и пунктирно обозначенными мелодиями уже имели место в Англии в середине 90-х. Squarepusher, Animals On Wheels, Aphex Twin и еще ряд менее известных имен полностью вспахали эту почву и даже успели пожать с нее плоды. Чего только не проделывали с drum'n'bass эти ребята. Утяжеляли и облегчали, снабжали вокалом и гитарами. И если поначалу дикий эксперименты

удивляли и даже шокировали (если воспринимать эту музыку в тандеме с видеоработами Криса Каннингема), то к настоящему моменту они оформились во вполне устоявшийся и предсказуемый жанр. Может быть, поэтому Энди Коулман из Animals On Wheels не выпускает пластинок с 1999 г., а свежие работы Squarepusher и Aphex Twin уже не вызывают былой восторженной реакции. За проектом Venetian Snares стоит персонаж по имени Аарон Фанк. За пять лет активного музыкального труда Фанк выпустил более десяти пластинок для лейбла Planet Mu, которым управляет Майк Парадинас, более известный как  $\mu$ -Ziq. Среди альбомов Venetian Snares сложно выделить какой-то один, наиболее удачный или, наоборот, провальный. Все они достаточно ровные и представляют интерес для тех, кто еще не охладел к экспериментам с формой в так называемой «интеллектуальной танцевальной музыке». Не стал исключением и данный диск.

> *Антон Касимов*

CD, Planet Mu, 2006, 48:53

Диск ★ ★ ★ ★ ☆



## ► THE FLAMING LIPS

«At War With the Mystics»

Едва заслушав вступление к «The Yeah Yeah Yeah Song», хочется воскликнуть: «Молодые люди, чуточку спокойнее!». Но, во-первых, с каждой новой вещью «Пылающие Губы» расходятся все больше, а ближе к финалу, в номере «Pompeii Am Götterdämmerung» эмоции достигают воистину эпического размаха. Во-вторых, The Flaming Lips — люди не такие уж юные, ведь трио существует с 1983 года, когда, согласно легенде, гитарист Уэйн Койн умыкнул из местной церкви музыкальные инструменты и, позвав в товарищи собственного брата Марка (вокал) и Майкла Айвинса (бас), заложил основы одной из самых замеча-

тельных групп альтернативной поры. Тем не менее за без малого 25 лет они так и не определились со стилем — тут вам и шумовые вспышки, и нервический фолк, и отсылки к шестидесятилетней психеделии, и чуть ли не прогрессив-рок. Притом названия песен пространны, каждое тянет на некое зашифрованное послание, а в исполненных зауми текстах — полно шпилек, которых достается и Джорджу Бушу, и поп-дивам вроде Гвен Стефани или Бритни Спирс. Все это пахивает дурновкусием, но со вкусом у Уэйна Койна и компании полный порядок, так же как и с чувством мелодии, и юмором. Порой ирония не дает трекам скатиться в откровенный пафос. После определенного вникания, задаешься вопросом: а стоит ли им успокаиваться? Послушайте повнимательней, и этот пульсирующий нерв, внутренняя энергия покажутся вам главными достоинствами группы.

> *Сергей Оболонков*

CD, Warner Bros/Турпурный легион, 2006, 54:55

Диск ★ ★ ★ ★ ☆



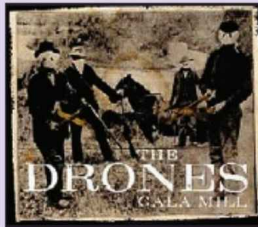
## ► THE DRONES

«Gala Mill»

В середине 90-х годов в австралийском городе Перте существовала довольно обширная, но совершенно забытая богом альтернативная сцена. Широкому миру она была известна разве что по программам Джона Пила на BBC Radio One и серией самопальных сборников «The Shades of Perth», добравшихся даже до Москвы, где их счастливым обладателем была радиостанция «Ракурс». Неудивительно, что основатели The Drones Гарет Лиддиард и Рю Перейра, игравшие в местном коллективе The Gut-terville Splendour Six, захотели поискать себе более хлебное местечко и перебрались сначала в Сидней, затем в Мельбурн.

Засветившись здесь и издав на национальном уровне первый альбом, их новая группа сделала заявку на международное признание в 2005 г. с диском «Wait Long by the River and the Bodies of Your Enemies Will Float By». Замес гаражного панка, гитарного нойза и малой толики блюза, звуком и настроением напоминающий еще одних эстетов диссонанса The Jesus Lizard, пришелся по вкусу в Штатах и Европе, так что новый альбом The Drones ждали.

Чтобы записать «Gala Mill» группа подверглась добровольному затворничеству. Диск писался в настоящей глуши, на огромной ферме на восточном побережье о. Тасмания. Теперь музыканты утверждают, что

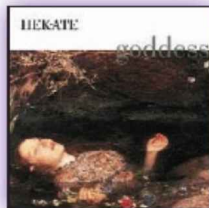


атмосфера места имела для них колоссальное значение, определив облик альбома, но мне кажется, что нечто подобное могло быть записано в доброй половине американских штатов, десятках европейских городов и с изрядной долей везения даже в Шепетовке Хмельницкой области. Впрочем, любой источник вдохновения хорош, если результат пригож, а по этой части у The Drones все в порядке. По сравнению с предшественником на «Gala Mill» лишь один трек быстрее mid-tempo, куда меньше гитарного дисторшна и больше общедоступных мелодий (чего стоит одна кавер-версия «Are You Leaving for the Country» из репертуара покойной фолк-певицы Карен Далтон), запела басистка Фиона Китчин, но депрессивность звучания от всего этого только возросла.

В целом «Gala Mill» интереснее и дает надежду, что вскоре из The Drones получится разноплановый и оригинальный коллектив.

► Алексей Кириченко  
CD, All Tomorrows Parties, 2006, 54:54

Диск ★★★★★



## ► HEKATE

«Goddess»

К этому, для многих долгожданному альбому жрецы немецкого дарк-фолка готовились долго и обстоятельно. Пошарив в кладовых духовности, где в поисках вдохновения мрачно ковырялось не одно поколение музыкантов, Hekate выбрали самые яркие фетиши и, заручившись поддержкой поэтических авторитетов разных весовых категорий, от Гейне и Бодлера до Тони Уэйкфорда, создали ужасающий культурологический альманах, пропитанный пылью и скукой. На «Goddess» смешалось все: король Артур с феями Морганой скачут на Минотавре в замок Монсегюр на свежий Грааль, со стороны леса выдвигаются веселые хоры танплиеров и прочей легендарной нечисти во главе с Фридрихом Барбароссой, и Амон Ра принимает все это весьма благосклонно. Интересно, что при постоянных апелляциях к вершинам духа, му-

зыка сама по себе лишена какой бы то ни было духовности: выхолощенный, абсолютно стерильный дарк-фолк отыгран с чарующим профессионализмом и педантизмом невыносимым, — лишь временами проявляющийся бэкграунд «Эх, бывали времена!» не дает нам окончательно поверить в то, что мы слушаем оркестр благонаправленных роботов.

Богато аранжированные вещи похожи друг на друга, как сотрудники ДПС на боевом посту — различия чисто формальные и заметны исключительно близким родственникам: альбгойцев Сюзана Гроше восхваляет в одиночестве, а песнь о подвигах Барбароссы, к примеру, — в паре с дутым баритоном Акселем Менцем; в «Dance of Taurus» предсказуемый барабан начинается с первого такта, а во «Flam-templified» он стартует только на третьей минуте — в любом случае, мы знаем, что будет дальше, и чем это все вообще закончится.

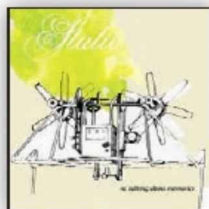
В определенном смысле очень грустная пластинка — она четко показывает, что древние боги мертвы настолько, что не способны вдохновить адептов на мало-мальски яркую мелодию. Рекомендуется меломанам с отсутствующей краткосрочной памятью.

► Дмитрий Филатов

CD, Prophecy Productions/

CD-Максимум, 2004/2005, 59:37

Диск ★★★★★



## ► STATIC

«Re: Talking About Memories»

Монопроект Static — это уроженец Берлина Ханно Ляйтманн, в послужном списке которого также значится участие в To Rococo Rot, Tarwater, Lali Puna, Pole, Jan Jelinek. Ханно, конечно, электронщик хоть куда, но данный альбом практически целиком состоит из очаровательных поп-песен и — в малой доле — вполне «казуальных» дэнс-но-

меров. Обратите внимание на то, что материал отличает теплое, позитивное настроение, довольно неожиданное для производителя холодно-ватой немецкой электроники.

Как можно догадаться из названия пластинки, вдохновение Ханно черпал из своего детства: манчестерского постпанка, корневого сид-хауса, электронного нью-вейва и неоромантики, все родом из 80-х. И альбом составлен именно что из «воспоминаний», притом напрочь лишен откровенных ретроспекуляций и аранжирован с применением ультрасовременных технологий.

Показательный в этом плане трек — кавер-версия «Never Never» недолгого проекта Винса Кларка The Assembly.

► Виталий Стерн  
CD, City Centre Offices, 2006, 45:57

Диск ★★★★★



## ► 00100

«Taiga»

**Т**айга — территория сладкого безумия, коллективного бессознательного, острой необходимости кричать и кружиться, глядя в небо. Тайга — дом людей и шаманов, здесь под бормотание бубна открываются ворота в Верхний и Нижний миры, в земли богов и демонов. По-японски «тайга» означает «большая река». Все, что нужно сделать — отпустить себя, очистить голову от мыслей, и воды сами понесут тебя вниз по течению, далеко-далеко... На альбоме «Taiga» японского женского инди-квартета 00100 хорошо слышно, как музыка, ее мерцающая ткань начинает просачиваться сквозь наши представления о ней. Начинает вдруг жить какой-то своей, независимой жизнью. А музыканты играют сами собой, не прикладывая ни малейших физических или умственных усилий. И это очень приятное ощущение, надо признать. Иногда даже удается записать, уловить его. Душа «Тайги» — в ее барабанах, берущих истоки в японской традиции игры на ударных инструментах — тайко. Играет на них Йо-



шими, та самая, что последние десять лет заседает за барабанной установкой культовых авант-революционеров Voredoms, и которой посвятили свой диск «Йошими борется с розовыми роботами» провокаторы The Flaming Lips. Также Йошими борется с гитарами и кла-

вирами. Другие участницы группы — Кайан (гитара), Аяа (бас) и Аи (снова барабаны). Еще несколько музыкантов помогли на альбоме с ударными и всякого рода перкуссией. И много разных человеческих голосов слышно на записи — от шепота до крика, от ще-

бета до рычания, от слов до звуков. Достойная работа. Проливные дожди этой зимой, набухшие почки в январе...

> Алик Радуга

CD, Thrill Jockey, 2006, 57:43

Диск ★★★★★



► **BEETHOVEN; MOZART**  
Overture «The Creations of Prometheus»;  
Symphony No. 4;  
Flute Concerto No.1

П ластинка относится к серии, представляющей искусство выдающегося русского дирижера Кирилла Кондрашина. В программу вошли сочинения старших венских классиков — Моцарта и Бетховена. Кондрашин осуществил запись совместно с Симфоническим оркестром МГФ около сорока лет тому назад, в период 1964–1967 гг. Увертюра «Творения Прометея», написанная Бетховеном в 1800–1801 гг., является вступлением к одноименному балету, поставленному в 1801 г. в Венском придворном национальном оперном театре. Это светлая, гармоничная, искрящаяся талантом музыка. Четырехчастная 4-я симфония (1806) контрастирует по характеру с предыдущей третьей «Героической» с ее огромным напряжением и борениями, и с последующей пятой, наполненной драматическими коллизиями. Это объясняется тем, что симфония создавалась в период, когда автора окружала атмосфера счастья, душевного покоя и достатка. Также программа диска включает концерт Моцарта для флейты с оркестром №1 KV.313 (1778). Моцарт не любил писать для флейты, так как невысоко ставил игру современных ему исполнителей на данном инструменте. Однако стесненное финансовое положение и заказ на несколько флейтовых сочинений привели к созданию этой и еще нескольких вещей, отчего выиграли как флейтисты (в частности, превосходно исполнивший партию флейты Э. Щербанев — солист оркестра в период, когда им руководил Кондрашин), так и все почитатели гения Моцарта. Достоинства CD: отличная музыка, превосходное исполнение, искусная звукозапись, высокий технический уровень записи делают желанным его приобретение.

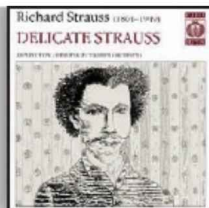
► **Артем Аватинян**  
CD, Мелодия, 2006, 62:23



► **LANG LANG**  
Dragon Songs

К итайский пианист Ланг Ланг (род. в 1982 г.) — одно из ярких молодых дарований в современном фортепианном исполнительстве. Артист, снискавший любовь слушателей во всем мире благодаря обращению к западному репертуару (Моцарт, Шуман, Шопен, Лист и др.), записал пластинку «Dragon Songs» с музыкой, целиком относящейся к китайской культуре. Это не просто новая хорошая запись известного исполнителя. Работа выполнена с горячей увлеченностью и большим — особенным — воодушевлением. В программу вошли сочинения для рояля с оркестром, фортепианные пьесы и дуэты с участием китайских национальных инструментов: пипы (род четырехструнной лютни), гуангжи (разновидность пипы), гуженга (цитра). Есть авторские сочинения и аранжировки народной музыки. CD открывает масштабный четырехчастный Yellow River Concerto, виртуозная вещь, стиль которой сам Ланг Ланг определяет как что-то среднее между концертами Чайковского (1-м) и Рахманинова (2-м) с отголосками из Гершвина. Почти все пьесы — программные. Например, «Пастушеская флейта», первое сочинение автора из Поднебесной, объединившее китайскую мелодику с западной контрапунктической техникой. Вещи, вошедшие в «Dragon Songs», отличаются тонкой красочностью, изысканной импрессионистичностью. Примеры музыкальной поэтики — «Осенняя луна на тихом озере» (ф-но) или уточненно меланхоличная «Ночь на озере под кленовым мостом» (ф-но и гуженг) Ванг Джанмина, которого хочется назвать «китайским Дебюсси». Каждая нота произведений пронизана искренним чувством, любовью исполнителей — Ланг Ланга и его партнеров.

► **Артем Аватинян**  
CD, Deutsche Grammophon, 2006, 63:21



► **RICHARD STRAUSS**  
Delicate Strauss  
Alexei Utkin/  
Hermitage Chamber Orchestra

М ы не раз рассказывали о сотрудничестве московского Hermitage Chamber Orchestra, возглавляемого изумительным музыкантом, го- боистом Алексеем Уткиным, с российской звукозаписывающей компанией Caro Mitis. Очередная работа музыкантов в студии посвящена творчеству выдающегося композитора XX столетия Рихарда Штрауса (1864–1949). Как сказано в аннотации к диску, «в этом альбоме представлены произведения, которые написали «три разных Штрауса». Действительно, Романс для кларнета с оркестром (в записи сольную партию исполняет гобой) создан Штраусом-юношей, песни «Mein Kinde» и «Morgen!» (в переложении вокальную партию также играет гобой) написаны за несколько лет до рубежа 19 и 20 веков, а вступление к опере «Capriccio» (единственное число оркестровое сочинение на диске) и концерт ре мажор для гобоя и малого оркестра увидели свет, когда автору было соответственно 78 и 81 год. Удивительно, но Романс и Концерт, годы написания которых разделяет без малого 66 (!) лет, удивительно близки друг другу по образному строю, светлому, безмятежному настроению и классической ясности формы и языка. Ни одно из записанных сочинений не относится к широко известным опусам Штрауса — это только повышает ценность издания. Замечательна игра Уткина, который ведет линию солирующего гобоя с какой-то особой вокальной интонацией. Очень тактично и вместе с тем творчески инициативно, с чувством аккомпанирует солисту оркестр. В каждой сыгранной музыкантами ноте слышатся отличное индивидуальное мастерство, высокая ансамблевая культура.

► **Артем Аватинян**  
SACD Surround, Caro Mitis, 2006, 49:30

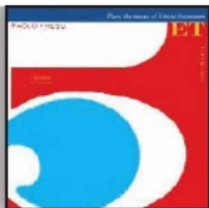


► **GUSTAV MAHLER**  
Des Knaben Wunderhorn  
Sarah Connolly/Dietrich Henschel,  
Orchestre des Champs-Élysées

В 1887 или, самое позднее, в 1888 году Малер познакомился с антологией народной южногерманской (Бавария, Швабия, Австрия, Богемия, Силезия) поэзии «Des Knaben Wunderhorn» («Волшебный рог мальчика»), составленной Ахимом фон Арнимом и Клеменсом Брентано. Позже композитор сочинил в общей сложности 24 песни для голоса с сопровождением на стихи из сборника. В девяти песнях певцу аккомпанирует рояль, в остальных — оркестр. Несколько песен дали в дальнейшем материал для трех симфоний Малера, которые по этой причине иногда называют Wunderhorn-симфониями. «Ulrich» использована во 2-й симфонии (4 ч.), «Des Antonius von Padua Fischpredigt» — в 3-й симфонии (3 ч.), «Das himmlische Leben» — в финале 4-й симфонии. Каждая песня — яркая вокально-симфоническая зарисовка, музыкальная сцена с развитой и довольно активной драматургией. Здесь нельзя сводить функцию оркестра к аккомпанементу. Оркестровая ткань глубоко разработана, блистательна по мелодической, гармонической, полифонической выразительности и инструментровке. Вокальная партия главенствует, иногда воспринимается как один из оркестровых голосов. Текст и музыка неразрывно связаны. Широкий и значителен диапазон образов песен. Эмоциональная открытость, светлое настроение жанровых зарисовок соседствует с трагической иронией и символикой. Песни из «Волшебного рога мальчика» демонстрируют квинтэссенцию малеровского стиля. В записи приняли участие меццо-сопрано Сара Коннолли, баритон Дитрих Хеншель и оркестр Orchestre des Champs-Élysées под руководством Филиппа Херреверге.

► **Артем Аватинян**  
CD, Harmonia Mundi/Пурпурный легион, 2006, 63:19





## ► PAOLO FRESU

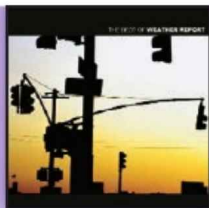
«Thinking»

Э то уже второй в 2006 г. альбом квинтета труба Паоло Фрезу, посвященный музыке ансамблистов его уникально стабильного ансамбля. Квинтет в почти неизменном составе работает свыше четверти века, и этот альбом посвящен сочинениям и аранжировкам его барабанщика, Этторе Фиораванти. Невероятно плодовитый Паоло Фрезу, дискография которого за 25 лет работы составляет свыше 130 альбомов, обладает и каким-то неизменно серьезным подходом к делу: среди его работ трудно выделить плохо подготовленные. Предыдущий альбом, «Incantamento», посвященный музыке тенор-саксофониста Тино Тракана, поражае тонкостью проработки деталей, мастерством передачи самых деликатных тембральных нюансов. Такое же впечатление остается и от новой работы, хотя музыка Фиораванти временами более крепко сбита, нежели произведения Траканы. В альбоме по-новому раскрывается ритм-секция Фиораванти и басиста Атилио Занчи: выясняется, что им доступны не только текущие ритмы современного креативного джазового мэйнстрима, но и точная математика почти классических построений, практически метрономического характера. Особняком стоит забавная аранжировка действительно классической темы — «Танца Феи Драже» П.И. Чайковского (скрытого под итальянским названием «Danza della Fata dei confetti»). Изящно сделанная джазовая оркестровка на запоминающемся ритмическом рисунке переходит в достаточно свободную импровизационную часть, где после первых любопытных квадратов ждешь еще более насыщенного развития, но... предпринятие внезапно сворачивается, тема утрированно-драматически излагается еще раз, и все кончается, оставив у слушателя некоторое недоумение.

&gt; Кирилл Мошков

CD, EMI Italia, 2006, 60:01

Диск ★★★★★☆



## ► WEATHER REPORT

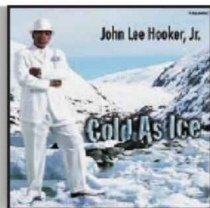
«The Best of Weather Report»

К лавишник Джо Завинул в очередной раз превратился в наследие своего главного дитя, первой супергруппы джаз-рока Weather Report, создав сборник лучших треков коллектива — на этот раз в 24-битном ремастеринге. 30 лет спустя новые слушатели удивляются: чего же в этой музыке такого удивительного, ведь все так играют. Маленькая поправка: это теперь все так играют. Первой в этом стиле была именно группа Weather Report, у которой было два лидера, они же — единственные, кто проработал в составе «Сводки погоды» с самого начала, с 1970 г., и до самого конца, до 1985-го. Это Завинул и один из самых ярких саксофонистов своего поколения Уэйн Шортер. Вместе покинув в 1970-м ансамбль великого реформатора джаза Майлса Дэйвиса, они собрали первый состав Weather Report, где поначалу продолжали играть такие же громкие, монотонные импровизационные электрические грувы, что и у Майлса. Но постепенно Завинул стал писать все более хитовые мелодии, аранжировки продолжали играть такие же громкие, монотонные импровизационные электрические грувы, что и у Майлса. Но постепенно Завинул стал писать все более хитовые мелодии, аранжировки продолжали играть такие же громкие, монотонные импровизационные электрические грувы, что и у Майлса. Но постепенно Завинул стал писать все более хитовые мелодии, аранжировки продолжали играть такие же громкие, монотонные импровизационные электрические грувы, что и у Майлса.

&gt; Кирилл Мошков

CD, Columbia/Legacy, 2002, 74:44

Диск ★★★★★☆



## ► JOHN LEE HOOKER, JR.

«Cold as Ice»

Д жон Ли Хукер-мл. — далеко не первый сын знаменитого отца, решивший продолжить дело папы. 8-летним младший Джон Ли уже пел на детроитском радио, 18-летним записывался вместе с отцом, виднейшим представителем блюза Дельты, но затем в его жизнь вошли неизбежные спутники «блюзового образа жизни» — алкоголь и наркотики, и на долгих 25 лет музыкант перестал быть музыкантом. Только в 2004-м Джон Ли-мл., которого семья буквально выволокла из того, что на сайте певца деликатно названо «темным периодом», впервые записался как солист. Удивительно, но дебютный альбом 43-летнего певца («Blues with a Vengeance») получил высшую блюзовую награду, как «дебют года», и даже завоевал «Грэмми»! Нынешняя запись, уже на аудиофильном Telarc, всего вторая в дискографии Хукера-мл. И нельзя сказать, что она неудачна. С певцом играет первоклассный ансамбль; он не имитирует стиль отца — вместо монотонно-гипнотического дельта-блюза, который Хукер-старший часто играл вообще на одном аккорде, мы слышим искушенный «городской» блюз, изощренно сыгранный, аранжированный по всем канонам коммерческого блюза и первоклассно записанный. Песни, написанные самим Хукером-мл., отнюдь не глупы, отличаются злорадными текстами и свидетельствуют о том, что автор умеет мирить устоявшиеся десятилетиями шаблоны коммерческого блюза и оригинальность мышления. Проблема только в вокале. Отец Джона Ли тоже не блистал вокальными данными, но у него была страсть, гипнотическая сила в голосе и то, что называлось «харизмой». У сына ничего этого нет. Плоский, малоэмоциональный, сухой голос, который не столько поет, сколько читает тексты.

&gt; Кирилл Мошков

CD, Telarc/Пупырный легион, 2006, 54:23

Диск ★★★★★☆



## ► ETTA JAMES

«All the Way»

П лодовитая блюзовая вокалистка Этта Джеймс в первой половине 2000-х выпустила пару мощных блюзовых альбомов, где представала во всем блеске своего почти полувекowego опыта. Новая работа, спродюсированная сыновьями Этты — Саметто Джеймсом и Дотто Метто Джеймсом, которые заодно составляют в этой записи ритм-секцию — представляет собой крайне резкую смену стилистического курса. По аналогии со smooth jazz эту музыку можно было бы называть smooth blues, вот только блюза в ней немного: в качестве материала альбома выбраны поп-хиты из промежутка между 1930 и 1990 годами, от «Somewhere» из «Вестсайдской истории» Бернштейна и западной песенки Джими Ван Хьюзена до песен из репертуара Леннона, Simply Red и Принса. Комфортное, мягкое, чрезвычайно гладкое звучание инструментов, общая расслабленность и умиротворенность только изредка прорываются эмоциональными всплесками, чуть-чуть напоминающими прежнюю Этту Джеймс (неожиданно сильнейшим номером в этом плане получился «Purple Rain» Принса, который Этта превратила в своего рода евангелическую проповедь). В остальных случаях, даже когда семейство Джеймсов берется за очень сильные номера талантливых авторов — вроде «What's Goin' On» Марвина Гэя или «Strung Out» Джонни «Гитары» Уотсона — весь природный нерв, страсть и чувство из этих песен куда-то улетучиваются, уступая место бездумно-легкому ритму и бесконфликтному звуку, в сахарном сиропе которого совершенно перестают просматриваться природные особенности голоса Этты, становящейся в таком звучании довольно шаблонной певицей г'n'b — да не ритм-н-блюза, а номодного сладкого rich'n'beautiful.

&gt; Кирилл Мошков

CD, RCA/Victor, 2006, 51:39

Диск ★★★★★☆



## ► ИЛЛЮЗИОНИСТ

Детектив пополам с мелодрамой в духе «Парижских тайн». Конец XIX века, Вена рукопашает иллюзионисту (Эдвард Нортон, «Бойцовский клуб»), чьи фокусы сделали бы Копперфильда нищим. Но выше своего ремесла он ставит любовь к подруге детства, графине фон Тэшен, невесте австрийского крон-принца (Руперт Сьюэлл, «Отпуск по обмену»). Между тем принц — противник опаснейший: заносчивый позер, ему легче убить графиню, чем расстаться с ней. Вызов брошен, однако силы неравны. Впрочем, фокусник — сродни волшебнику, а истинная любовь — сродни чуду. Фильм искусно настраивает зрителей на лирический лад и несет на крыльях романтики к ослепительному финалу. Блокбастер, сделанный с безукоризненным вкусом. Вы думали, такого не бывает?

### Изображение

16:9, анаморф. Выдержанная в золотистых тонах картинка, четкая в центре и смазанная по краям, буквально гипнотизирует. Переданы все тонкости потрясающей операторской работы.

### Звук

DD 5.1/DTS 5.1. Полный дубляж вложен точно в губы актеров, хороша локализация по фронту, но взаимодействие фронта и тыла не согласовано.

### Бонусы

О съемках, интервью, фильмографии.

► Т. Дуброва

## The Illusionist

Yari Film, 2006/Twister, 110 мин, США-Чехия

Изображение	★★★★★
Звук	★★★★☆
Бонусы	★★★★☆
Фильм	★★★★★



## ► СПАСАТЕЛЬ

Сняв старушку с льдины, дядя Степа совершил подвиг. Для дяди Бена (Кевин Костнер, «Телохранитель») это работа. Ветеран береговой охраны, он спас сотни людей, стал притчей во языцех, но годы берут свое. В качестве своеобразного отпуска Бена посылают инструктором в школу спасателей — за пару месяцев нужно превратить дюжину 20-летних ребят в настоящих «человеков-амфибий». Он обращается с ними по-суворовски: «тяжело в учении — легко в бою». Больше всех достается Джейку (Зштон Кэтчер, «Эффект бабочки»). Он словно рожден быть спасателем, а с такого и спрос выше. Но главное в другом: таким, как Джейк, старина Бен хотел бы видеть собственного сына, которого у него нет. Схематично, временами затянуто, но Костнер в очередной роли немногословного (а-ля Хэмфри Богарт) Героя с большой буквы — чертовски хорош!

### Изображение

16:9, анаморф. По сценам на море (полутьма, множество постоянно меняющихся деталей вроде пены) можно видеопроектор тестировать, настолько хороша оцифровка.

### Звук

DD 5.1. Точно локализируются даже тыловые эффекты.

### Бонусы

Альтернативный финал, удаленные сцены, о реальных спасателях.

► Т. Дуброва

## The Guardian

Beacon Pict., 2006/Видеосервис, 134 мин, США

Изображение	★★★★★
Звук	★★★★★
Бонусы	★★★★☆
Фильм	★★★★★



## ► НЕСКОЛЬКО ДНЕЙ В СЕНТЯБРЕ

Картина с претензиями. Всё — не просто так: название отсылает к знаменитому фильму «Семь дней в мае»; события разворачиваются в канун трагедии 11 сентября и напрямую связаны с ней. Некий Элиот, агент спецслужб США (Ник Нолти, «Поворот») ищет встречи с любовницей-шпионкой (Жюльет Бинош, «Ущерб»), детьми и двумя арабскими бизнесменами, не желая попасть под пулю психопата-убийцы (Джон Туртурро, «Где же ты, брат?»). Место встречи меняется постоянно, и табор персонажей кочует по всей Европе, перемежая стрельбой умные речи (с экраны сыплются банальности, замаскированные под афоризмы, а киллер во время, свободное от раскроя второстепенных персонажей, сочиняет стихи). Сценарист, режиссер и оператор упиваются собственным остроумием, не замечая, что выходит страшная скука. Хвала создателям DVD-проигрывателей за кнопку ускоренной перемотки!

### Изображение

16:9, анаморф. Смазанная картинка с узким диапазоном яркости и хорошо заметной зернистостью.

### Звук

DD 5.1 (ориг./рус.)/DTS 5.1 (рус.). На среднем уровне всё — локализация, слаженность фронта и тыла, бас.

### Бонусы

Интервью с Бинош, ролик, фильмографии.

► Т. Дуброва

## Quelques jours en septembre

Gemini, 2006/Twister, 120 мин, Франция

Изображение	★★★★☆
Звук	★★★★☆
Бонусы	★★★☆☆
Фильм	★★★☆☆



## ► СЕНСАЦИЯ

Те, кто знают Вуди Аллена только по «Матч поинту», останутся разочарованными. Давние поклонники его творчества скажут — Вуди вернулся в свой репертуар. Его новейшее творение больше всего напоминает «Проклятие нефритового скорпиона» — тоже детектив, но Аллен играет сыщика поневоле. В расследовании убийства его втянула начинающая журналистка (Скарлетт Йоханссон, «Хорошая женщина»). А она получила наводку... с того света. В картине много курьезных моментов, но Аллен в дежурной роли неврастеника с добрым сердцем, начинает раздражать даже фанатов. Финал — слащавый и совершенно неубедительный, красавчик Хью Джекман («Ван Хельсинг») выглядит манекеном из магазина мужской одежды. Как говорится, и на старуху... Надеемся, лучший фильм у Аллена еще впереди.

### Изображение

16:9, анаморф. Картинка — загляденье. Высокая четкость, насыщенные цвета, множество подробностей на фонах и никаких огрехов компрессии.

### Звук

DD 5.1 (рус./англ.)/DTS 5.1 (рус.). Фильмы Аллена обычно не блещут аудиозффектами, но в данном случае атмосфера помещений передается довольно точно, а тыл используется активно.

### Бонусы

Био/фильмографии.

► Т. Дуброва

## Scoop

BBC Films, 2006/CP Digital, 91 мин, США

Изображение	★★★★★
Звук	★★★★☆
Бонусы	★★★☆☆
Фильм	★★★★☆





### ► СИЛА ИСКУССТВА, часть 1 и 2

Серия документальных фильмов BBC о живописцах и скульпторах с мировым именем — Караваджо и Рембрандте, Пикассо и Бернини. Нам обещают не «утомительную прогулку по музеям, а нечто похожее на прыжок с парашютом в вулкан творческого воображения». Роль парашюта играет ведущий: его нарочито отстраненный комментарий смягчает шок от знакомства с жизнью гения, которая — всегда трагедия. Легко ли представить, как Рембрандт режет свой последний шедевр, чтобы продать его хотя бы по кускам, а Пикассо мучается в поисках новых форм? Оценки даются сдержанные, но подчас неожиданные, потому располагают к размышлениям, что нужно только приветствовать. Длительность рассказа — 50 мин — можно считать оптимальной. К моменту выхода номера в серии появятся фильмы о Ван Гоге, Тернере, Ротко и Давиде. Ждем с нетерпением!

#### Изображение

16:9, анаморф. Палитры цветов и динамического диапазона яркости вполне достаточно, чтобы дать полное представление о предмете беседы.

#### Звук

DD 2.0. Ведущий цеголяет эпитетами, перед которыми нередко пасует переводчик. Закадровый текст записан отлично.

#### Бонусов нет

> Т. Дуброва

### BBC: Simon Schama's Power of Art

BBC, 2006/Союз-видео, 2x100 мин, Великобритания, 2x2 DVD

Изображение	★★★★★
Звук	★★★★☆
Бонусы	☆☆☆☆☆
Фильм	★★★★★



### ► КОЛЛЕКЦИЯ БРИДЖИТ БАРДО

Ее брачная ночь (1956)

В случае несчастья (1958)

Женщина и паяц (1959)

Актриса или секс-бомба? Судить вам, но факт остается фактом: в 50-е гг. у себя на родине Бардо считалась эталоном женской красоты, а ее прическу из фильма «Бабетта идет на войну» в начале 60-х копировало все женское население России. Теперь о фильмах коллекции. Они очень разные, поэтому раскрывают весь творческий потенциал актрисы. В «Ночи» она — влюбленная проститутка, в «Паяце» — современная Кармен, в «Несчастье» — воровка, беззащитно торгующая телом («Гвоздем» картины стало появление обнаженной Бриджит). Прекрасно понимая причину своего успеха, Бардо отказалась, по собственному выражению, стариться на публике и ушла с экрана в 39 лет. Не этот ли «римейк Греты Гарбо» и сделал ее великой актрисой?

#### Изображение

Фильмы 1956 и 1958 гг. черно-белые, сняты в формате 4:3, «Женщина и паяц» — широкоформатный (21:9), цветной. Все картины оцифрованы с отличным сохранившихся исходников.

#### Звук

DD 2.0/5.1. Многоканальный саундтрек только у фильма 1959 г, но и здесь слаба локализация.

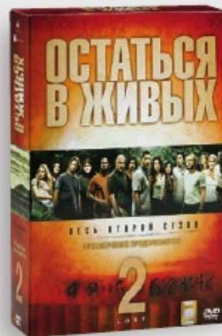
#### Бонусы

Песни в исполнении Бардо.

> Т. Дуброва

Film Prestige, 98+105+110 мин, Франция

Изображение	★★★★★
Звук	★★★★☆
Бонусы	★★★★☆
Фильм	★★★★★



### ► ОСТАТЬСЯ В ЖИВЫХ-2

Вещица, несомненно, культовая; проще говоря, на любителя. И таких по всему миру — многие миллионы, а это сила, с которой трудно спорить. Рассказывать им, что нового появилось во втором сезоне, бессмысленно — они знают это лучше нас. Рассмотрим Lost как феномен современного телевидения. В сущности, это высокобюджетный заполнитель времени между рекламными паузами. Серии сочиняются по ходу дела с учетом зрительских симпатий и антипатий. Слово «окончание» к нему неприемлемо — могут быть только продолжения, и создатели будут тянуть резину, пока не надоеет публике (лучшее доказательство — «Секретные материалы», так и не раскритикованные до конца). Снято уже около 2500 мин экранного времени. В качестве сюжета предлагается жанровый винегрет: есть все — от фантастики до мелодрамы. Если это вам по вкусу, ешьте на здоровье.

#### Изображение

16:9, анаморф. Яркие краски, а огрехи компрессии заметны только на экранах более метра в диагонали.

#### Звук

DD 2.0. Дубляж наложен грамотно, однако нет оригинальной дорожки (в издании сезона 1 она была). Многие коллекционеры будут разочарованы.

#### Бонусов нет

> Т. Дуброва

### Lost

Touchstone Television, 2006/Видеосервис, 1034 мин, США

Изображение	★★★★☆
Звук	★★★★☆
Бонусы	☆☆☆☆☆
Фильм	★★★★☆



### ► ФИЛЬМЫ АЛЕКСЕЯ УЧИТЕЛЯ

Творческий отчет режиссера в одном томе. Документальные киноэскизы — «Рок» (1987) о Гребеншкове, Цое и Шевчуке, «Обводной канал» (1990) о необычных жителях знаменитой набережной Питера и «Баттерфляй» (1993) о Романе Виктюке — соседствуют с более поздними игровыми фильмами. Режиссер постепенно отходит от темы «ЖЗЛ»: если «Маня Жизели» (1995) посвящена известной русской балерине Ольге Спесивцевой, а «Дневник его жены» (2000) — Ивану Алексеевичу Бунину, то героями картин, снятых в XXI веке, («Прогулка», 2003, и «Космос как предчувствие», 2005) стали (как вы, наверно, помните из наших обзоров) персонажи вымышленные. Тенденция? Творческий поиск? Эксперимент? Время покажет. Короче говоря, подборку надо рассматривать лишь как промежуточный, а не окончательный итог.

#### Изображение

Качество видеоряда, естественно, разнится от фильма к фильму. Чем старше картина, тем менее выразительны цвета и выше уровень зернистости.

#### Звук

О многоканальности в ранних фильмах речь не идет, но в «Космосе» локализация вполне приличная.

#### Бонусы

Фильм об Алексее Учителе «Профессия — режиссер».

> М. Чеснокова

ТПО «Рок», 1988–2005/Мистерия DVD, 570 мин, Россия

Изображение	★★★★☆
Звук	★★★★☆
Бонусы	★★★★☆
Фильм	★★★★☆



### ▶ ЦАРСТВО СКАЗКИ

Уникальное издание черно-белых советских мультфильмов довоенной и военной поры. Собраны ранние работы известных режиссеров И. Иванова-Вано («Котфей Котфей», 1937), В. и З. Брумберг («Красная Шапочка», 1937; «Ивашко и Баба-Яга», 1938; «Синдбад Мореход», 1944), О. Ходатаевой («Маленький Мук» и «Мальчик с пальчик» 1938), П. Сазонова («Кошкин дом» и «Курица на улице», 1938). Это «пробы пера», подражания диснеевским образцам, но как свидетельства времени очень интересны. Диву даешься, подмечая идеологические «уши»: в образах лисы из «Котфеича» и волка из «Красной шапочки» угадывается детская карикатура на классового врага. Естественно, он не сдается, и его уничтожают: лису, например, запылили в машину под названием «варилка-молотилка-колотилка». В общем, смех, да и только. Жаль, что сквозь слезы.

#### Изображение

4:3. Картинка не восстанавливалась, поэтому яркость гуляет, контраст низкий, много механических огрехов.

#### Звук

DD 2.0. Здесь — самое слабое место. Оцифровки перестарались с шумоподавлением, и речь героев «Красной шапочки» очень трудно разобрать. А персонажей «Кошкин дома» понять вообще невозможно — они разговаривают на польском языке!

#### Бонусов нет

— Т. Дуброва

Союзмультфильм, 1937–1944/  
Союз-видео, 96 мин

Изображение	★★★★☆
Звук	★★★☆☆
Бонусы	☆☆☆☆☆
Фильм	★★★★☆



### ▶ ДВЕНАДЦАТАЯ НОЧЬ

Первый комедийный опыт в послужном списке Яна Фрида («Летучая мышь», «Собака на сене») оказался не просто успешным, а триумфальным. Картина объездила весь мир, доказав, что нашим кинематографистам по плечу творчество даже Шекспира. Опыт Меркурьева, Яншина и Лукьянова, помноженный на задор молодых Лучко, Ларионовой, Медведева и Вицина дали киноэквивалент шампанского — пьянящее зрелище в искрометном темпе. Нет характерного для шекспировских героев многословия — они не столько говорят, сколько действуют. Да в каких костюмах (столько расшитого золотом бархата вы не найдете даже в запасниках Эрмитажа)! На каком фоне (Ливадийский дворец, резиденция Николая II в Крыму)! Неужели знаменитое «не порали замахнуться на Вильяма нашего Шекспира» из картины «Берегись автомобиля» опоздало на десять лет?

#### Изображение

4:3. Усилиями реставраторов картинка обрела изумительно яркие краски (особенно впечатляет красный). Картинка немного сглажена, дабы замаскировать зерно, однако четкость почти не пострадала.

#### Звук

DD 5.1/моно. Возможностей исходника едва хватает, чтобы передать нюансы речи.

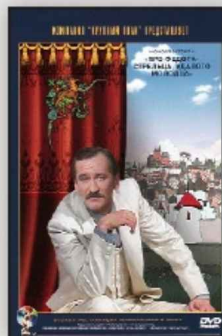
#### Бонусы

Фильмографии.

— Т. Дуброва

Ленфильм, 1955/  
Крупный план, 85 мин

Изображение	★★★★★
Звук	★★★★☆
Бонусы	★★★☆☆
Фильм	★★★★★



### ▶ ПРО ФЕДОТА-СТРЕЛЬЦА, УДАЛОГО МОЛОДЦА

Если что не нуждается в представлении, так это «Федот-стрелец». Стихотворная сказка Леонида Филатова, уходящая корнями в серию песен В. Высоцкого о Лукоморье, а может быть, и глубже (вам не вспоминается «Конек-Горбунок»?), поначалу ходила в тысячах списков и магнитофонных кассет. А в разгар перестройки на голубой экран вышел авторский моноспектакль. Его мы и предлагаем вашему вниманию. Текст настолько емко, что ни в чем, кроме интонаций Леонида Филатова, не нуждается (попытка экранизации — см. №9, 2002 — оказалась провальной вопреки усилиям маститых актеров). Говорят, сатира устареет быстрее всего, и «Федот» — не исключение. То, что когда-то считалось верхом творческой смелости, сегодня вспоминается с ностальгией.

#### Изображение

4:3. Снимали на видеокамеру, по нынешним меркам устаревшую: баланс белого неточный, тени имеют фиолетовый отлив. Досадно, что сцена была освещена неравномерно — лицо автора оказывается то излишне ярким, то затемненным.

#### Звук

DD 2.0. Монофония. Стоит чтецу слегка отвернуться от невидимого нам микрофона, как тембр его голоса меняется.

#### Бонусы

Био/фильмография.

— Т. Дуброва

Гостелерадиофонд, 1988/  
Крупный план, 56 мин

Изображение	★★★★☆
Звук	★★★★★
Бонусы	★★★☆☆
Фильм	★★★★★



### ▶ НАСТЯ

Картина снята в начале 90-х и сегодня интересна лишь приметами времени, которые уже не страшат, а забавляют. В остальном это признание растерянности режиссера перед внезапными переменами. Ясно, что Георгий Данелия, всегда ставивший духовное выше материального, не приемлет «жизнь на хозрасчете», выводя в главные героини девушку с невзрачной наружностью, золотым сердцем и сказочным именем Настя. К современности она не приспособлена, спасти ее может лишь чудо. И оно совершилось — волшебница обещала исполнить два желания Насти. Потом начались банальности: Настя стала красивой, но «не родись красивой...». Второе желание героиня использует, разумеется, для возвращения в прежний облик. Мило, но с лучшими работами Данелия «Настю» и рядом нельзя ставить.

#### Изображение

4:3. Картинка достаточно четкая, покрупное восстановление позволило избавиться от девиаций яркости от кадра к кадру, но избыток желтого и коричневого убрать не удалось.

#### Звук

DD 5.1/моно. Хорошо отслеживаются траектории движения, ясно различима речь, однако «верха» на музыкальных номерах звучат не очень отчетливо.

#### Бонусы

Био/фильмография.

— Т. Дуброва

Мосфильм–Ритм, 1993/  
Крупный план, 85 мин

Изображение	★★★★☆
Звук	★★★★★
Бонусы	★★★☆☆
Фильм	★★★★☆





## ► ОСТРОВ

Все-таки здорово, что российское кино еще способно жить вопреки законам коммерции, что есть творческие люди, стремящиеся не пожнать плоды сиюминутного успеха, но сеять разумное, доброе, вечное — по самым строгим меркам. Режиссер Павел Лунгин («Свадьба») поднимает тему, едва ли не центральную в русской классической литературе, но кинематографом Отечества почти не тронутую: тончайший, сложнейший вопрос греха и покаяния. Петр Мамонов («Такси-блюз») в своей, безусловно, лучшей пока что роли, совершает редчайшее чудо — овеет свежим воздухом очаг духовности в зрительских душах. А в том, что такого очага не может не быть у каждого из нас, творческая группа уверена твердо. Изумительный фильм, к финалу вырастающий в притчу поистине библейского масштаба. Не в этом ли высшая цель настоящего искусства?

## Изображение

16:9, анаморф. В упрощенном издании, которое мы тестировали, заметно, что скорость потока недостаточна: море волнуется рывками, четкость на общих планах недостаточна.

## Звук

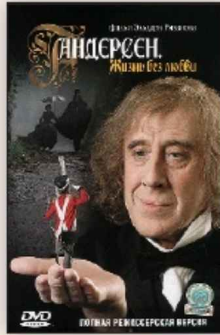
DD 5.1. И пространственные, и четко локализованные эффекты воспроизведены реалистично — в отличие от диалогов, «проваленных» в некоторых сценах. В дорожке DTS-дорожка.

## Бонусы нет

&gt; Т. Дуброва

Ассоциация «Наше кино», 2006/  
Vox Video, 110 мин

Изображение	★★★★☆
Звук	★★★★☆
Бонусы	☆☆☆☆☆
Фильм	★★★★★

► АНДЕРСЕН.  
Жизнь без любви

Первое: лучшая картина Эльдара Рязанова со времен «Предсказания». Второе: смотреть ее трудно. Поминутно перебивая себя, режиссер ведет речь одновременно об Андерсене трех возрастов — ребенке (Ваня Харатьян), студенте (Станислав Рядинский), писателе (Сергей Мигицко, «Инкогнито из Петербурга») — и героях его сказок. Мало того, Эльдар Александрович хочет высказаться и о вечном, и на злобу дня, теряя порой чувство меры. Отдельные сцены очень хороши, но создать цельный в своей противоречивости характер великого сказочника не удалось, фильм распался на эпизоды. Андерсен в каждом кадре страдает, а сочувствуешь почему-то лишь безответно любившей его женщине (Алена Бабенко). Еще одной «красной нитью» проходит тема тяжелой доли датского еврейства. Не много ли для одного фильма, даже двухсерийного?

## Изображение

16:9, letterbox. Такие красивые съемки, столько цвета, такая богатая игра полутонов — и выпустить все это без анаморфирования?!

## Звук

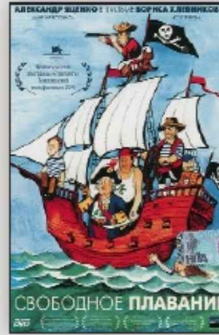
DD 5.1. Для биографической картины саундтрек даже перенасыщен (многовато шумовых эффектов). Впрочем, к главному — передаче диалогов — нареканий нет.

## Бонусы нет

&gt; Т. Дуброва

Гулливёр, 2006/  
Союз-видео, 171 мин

Изображение	★★★★☆
Звук	★★★★★
Бонусы	☆☆☆☆☆
Фильм	★★★★★



## ► СВОБОДНОЕ ПЛАВАНИЕ

Провинциальный паренек (Александр Яценко, «Мне не больно») безмятежно трудился на фабрике, пока ее не закрыли. Надо новую работу искать, но как и где? Начинаются приключения, и забавные — напоминают некогда популярный аттракцион «комната смеха», — и грустные. Режиссер Борис Хлебников («Коктебель») доказывает: жизнь прекрасна, потому что непредсказуема (кто-то скажет «абсурдна», но я не соглашусь). На это работают все компоненты фильма — сюжет, диалоги, персонажи. Необыкновенно колоритны «люди второго плана» (Петр Зайченко, «Такси-блюз», Евгений Сытый, «Коктебель»), заставляющие вспомнить эпизодических героев в лучших картинах Даниила Хлебникова остается верен попыткам исследовать человеческую природу, за что в наш век оголтелой кинокоммерции перед ним надо снять шляпу.

## Изображение

4:3. Кажется, что фильм снят лет двадцать назад: блеклые цвета, низкая четкость и узкий диапазон яркости. На темных сценах трудно что-либо разглядеть.

## Звук

DD 5.1/DTS 5.1. Требования к саундтреку — минимальные (воспроизвести речь), поэтому обе дорожки практически равноценны.

## Бонусы

Фильм о съемках.

&gt; М. Чеснокова

Коктебель, 2006/Мистерия DVD,  
101 мин

Изображение	★★★★☆
Звук	★★★★☆
Бонусы	★★★★☆
Фильм	★★★★★

► ПАРК СОВЕТСКОГО  
ПЕРИОДА

Олег (Александр Лазарев-мл., «Идиот»), звезда популярного ток-шоу, задолжал некоему бизнесмену (он же криминальный авторитет) крупную сумму. Тот готов простить долг за хвалебный отклик о своем детище — курорте «Парк советского периода», где для страдающих от ностальгии богачей воссоздан идеализированный уголок СССР (не что вроде антуража из комедий Александра). Возможно, репортаж бы получился, если б Олег не нарушил одно из жестких правил поведения на курорте... Вторая картина Юлия Гусмана за четверть века напоминает тот давний видеохит «Западный мир», то «Полет над гнездом кукушки», то поздние сатирические опыты Э. Рязанова. Режиссер не заметил, что перестройка давно кончилась, и с пеной у рта предостерегает зрителей от опасности возвращения к прошлому, а они давно ушли далеко вперед. Как говорится, поздно, батенька!

## Изображение

16:9, анаморф. Картинка чуть зернит, заметен небольшой избыток желтого, но серьезных претензий нет.

## Звук

DD 5.1/DTS 5.1. Отчетливо звучит речь; эффекты, требующие точной локализации, воспроизводятся реалистично, однако недостаточно рельефно передается атмосфера открытого пространства.

## Бонусы нет

&gt; М. Чеснокова

Мистерия+, 2006/Мистерия DVD,  
126 мин

Изображение	★★★★☆
Звук	★★★★★
Бонусы	☆☆☆☆☆
Фильм	★★★★★

## ТРИЛЛЕРЫ



### ► ВЕДЬМА

**П**ервым советским «ужасником» стал, как известно, «Вий», а его римейк под названием «Ведьма» преподносится как первый российский фильм ужасов. Приманка явно для западной публики, поскольку на нее картина в первую очередь и рассчитана. Фильм начисто лишен гоголевского колорита: действие перенесено в Штаты, а снималось в Эстонии; актеры в основном прибалтийские, знакомые по советским детективам «о западной жизни» (Ита Эвер и Лембит Ульфсак из «Тайны черных дроздов»), говорят по-английски, Вий так и не появляется. И все же получилась отнюдь не халтура. У режиссера и сценариста хороший вкус: они пытаются создать атмосферу тревоги, не превращая кино в анатомический театр. Превосходно поработали оператор и компьютерщики — по уровню спецэффектов «Ведьма» не уступает «Властелину колец». Умело выстроен сюжет, красивая и в меру пафосная концовка. Портит впечатление, в общем, мелочь — ни капельки не страшно.

#### Изображение

16:9, анаморф. Некоторые темные сцены тонут в сером тумане, но наиболее значимые эпизоды (в церкви) переведены на DVD превосходно.

#### Звук

DD 5.1/DTS 5.1. Полный дубляж, сделанный с ювелирной точностью. Мощный саундтрек, хорошая локализация, глубокий бас.

#### Бонусы

О съемках, ролики, фильмографии.  
 > Т. Дуброва  
 Lizard Cinema, 2006/Lizard, 90 мин

Изображение	★★★★☆
Звук	★★★★★
Бонусы	★★★★☆
Фильм	★★★★☆



### ► ПРОКЛЯТИЕ-2

**Н**у что, ребята, готовы? Окна — на замок, света — побольше, и к экрану лицом. Будет круто. Смотрим вроде бы одно и то же в четвертый (с учетом двух японских «Проклятий») раз, а дух исправно захватывает. Продюсер Сэм Райми («Зловещие мертвецы») и режиссер Такаси Симицу не жалеют ни собственных сил, ни логики сюжета, ни нервов зрителя — лишь бы стало «страшно аж жуть». Они норовят заставить зрителя врасплох, подкрасться и оглушить с дьявольской изобретательностью. Запускают липкие шупальца страха прямо к сердцу, и оно мечется от горла к пяткам в тщетной надежде спастись. К концу просто устаешь пугаться, хочется мира во всем мире. В висках стучит как лозунг: «Пощаду — героям, амнистию — злодеям, валерьянку — зрителям». Но, видимо, грядет «Проклятие-3». Где спрятались?

#### Изображение

16:9, анаморф. Недостатки оцифровки трудно отнеживать от задумок режиссера. Приводим как факт невысокую четкость, бедную цветовую гамму и малое число полутонов на темных сценах.

#### Звук

DD 5.1 (рус./англ.)/DTS (рус.). Эффекты летают по гостиной, наводя ужас даже на тех, кто спрятался в спальне.

#### Бонусы

Био/фильмографии.  
 > Т. Дуброва

### The Grudge-2

Columbia, 2006/CP Digital,  
 90 мин, США

Изображение	★★★★☆
Звук	★★★★★
Бонусы	★★☆☆☆
Фильм	★★★★☆



### ► ПИЛА-3

**П**одмывает переименовать в «Пилу-2.2» — фильм продолжает тему, привнесенную во второй серии. Умиравший от рака маньяк тешит душу, терзая тщательно отобранных жертв на разные лады, причем у бедняг создается иллюзия, что они могут сохранить целое (жизнь), пожертвовав частью... тела. В том и состоит самая изощренная попытка как героев (один в отчаянии отсекает ступню лопатой, другая сжигает руку кислотой), так и зрителей (все «операции на самом себе» живописуются в подробностях). Сюжет есть, и довольно внятный, но не оставляет впечатление, что смотришь кино, снятое садистом для ублажения мазохистов — или наоборот, если хотите. У нормального человека вся эта мясохладобойня ничего, кроме депрессии, вызывать не должна. Вопрос в том, что усилиями режиссера «Пилы-3» Д.Л. Боусмана и иже с ним нормальных людей среди нас остается все меньше.

#### Изображение

16:9, анаморф. Несколько размытый фокус, небольшое число градаций серого, чуть завышенная насыщенность и частая смена ракурсов придают картине сходство с репортажем, снятым скрытой камерой.

#### Звук

DD 5.1 (англ./рус.)/DTS 5.1 (рус.). Многоканальность эксплуатируется на все 100%.

#### Бонусов нет

> Т. Дуброва

### Saw III

Lions Gate, 2006/Сокюз-видео,  
 107 мин, США

Изображение	★★★★☆
Звук	★★★★★
Бонусы	☆☆☆☆☆
Фильм	★★★☆☆



### ► ПУЛЬС

**К**огда-то на экран лезли чудища с того света, потом из четвертого измерения, сегодня они прут из киберпространства. Стаями! А началось все с университетского городка. Студент-хакер, выйдя на некий запретный сайт, впустил в наш грешный мир сонмище призраков. А у них, как водится, ребром стоит вопрос кадров — пополнить ряды за счет живых. Они тут же залучили хакера в свои ряды, «выдохнув» из него душу (красивая сцена!), и принялись за его друзей-приятелей. В общем, смешайте в равных пропорциях «Кошмар на улице Вязов» Крейвена и «Страх.com» Мэлоуна, так что сравнение — не для красного слова. Мистика здесь, как и в «Кошмаре...», мастерски вплетена в обыденность, против здравого смысла создатели почти не грешат, да и главная героиня (Кристен Белл, «Спартанец») вызывает сочувствие. Кино получилось: нас пугают со вкусом и за дураков не держат.

#### Изображение

21:9. Цвета не просто холодные — они заморожены. Глубины черного хватает, чтобы передать сложные игры со светотенью.

#### Звук

DD 5.1 (англ./рус.)/DTS 5.1 (рус.). Превосходные локализация и микродинамика, глубокий бас.

#### Бонусы

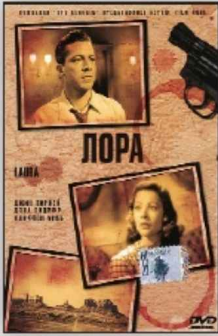
О съемках, интервью, удаленные сцены.  
 > Т. Дуброва

### Pulse

Dimension, 2006/West Video,  
 86 мин, США

Изображение	★★★★★
Звук	★★★★★
Бонусы	★★★★★
Фильм	★★★★☆





## ▶ ЛОРА

**Ж**енский роман, экранизированный по мужски: мелодрама, искусно дополненная детективом. Режиссер Отто Премингер («Анатомия убийства») работает как опытный футбольный тренер. Начав с центрального эпизода, убийства заглавной героини, он отводит актеров назад, позволяет им спокойно рассказать обо всем, что предшествовало роковому выстрелу, и обрисовать круг подозреваемых. Затем следует стремительная атака противника и — убийца разоблачен. Игра идет честная, запрещенных приемов к зрителю не применяют. Зато на приятные сюрпризы Премингер не скупится: помимо первоклассного поворота интриги в середине (не в финале!) мы увидим достойную «Оскара» игру Клифтона Уэбба в роли мизантропа-журналиста, снедаемого запоздалой любовью. И последнее: перед просмотром не читайте написанное на задней стороне обложки. Это сочинил злой шутник, жаждущий испортить вам впечатление.

**Изображение**

4:3. Не учредить ли премию за сохранность исходника? «Лора» ее, без сомнения, достойна.

**Звук**

DD 2.0. Двухканальное моно без запроса.

**Бонус**

Ролик, снятый, главным образом, из фрагментов, не вошедших в окончательный вариант картины.

➤ Т. Дуброва

**Laura**

20th Century Fox, 1944/DVD Classic, 84 мин, США

Изображение	★★★★★
Звук	★★★★☆
Бонусы	★★★★☆
Фильм	★★★★★



## ▶ ПОДСТАВА

**Н**еудачников американцы не любят, но лучшие фильмы снимают именно о них. Стокеру (Роберт Райан, «Грязная дюжина») уже 35 — для профессионального боксера возраст пенсионный. Карьера не сложилась, иллюзии утрачены, жена в отчаянии умоляет бросить бокс, но это значит — коротать век в нищете. Стокер принимает решительный бой, который наверняка станет последним: менеджер уже получил мзду за проигрыш подопечного, и в третьем раунде Стокер обязан лечь. Но герой не знает об этом. Он готов стоять до конца. Поединок, показанный фактически в реальном времени, быстро становится битвой Стокера с самим собой, с собственными амбициями. И в финале, отнюдь не счастливым, он имеет полное право сказать: «Сегодня я победил». Триумф режиссера Роберта Уайза («Звуки музыки»).

**Изображение**

4:3. Для своего возраста фильм сохранился отлично: на черно-белой картинке видны мельчайшие детали; темные сцены (их подавляющее большинство) абсолютно прозрачны. Правда, не все в порядке с оцифровкой — некоторые объекты (автобусы, например) движутся с небольшими рычками.

**Звук**

DD 2.0. Монофония с минимумом возможностей.

**Бонусов нет**

➤ Т. Дуброва

**The Set-Up**

RKO, 1949/DVD Classic, 72 мин, США

Изображение	★★★★☆
Звук	★★★★☆
Бонусы	☆☆☆☆☆
Фильм	★★★★★



## ▶ АМЕРИКАНЕЦ В ПАРИЖЕ

**Н**е ирония судьбы, а каприз фортуны: лучшим фильмом 1951 г. американские киноакадемики признали не потрясающие своей глубиной драмы «Трамвай «Желание» и «Место под солнцем», а милый пустячок — мюзикл об американском солдате (Джин Келли, «Девушка с обложки»), который решил перекалфицироваться в художника. Он поселился в Париже, начал писать прелестные пейзажи. Тут и подстерегла парня любовь в облике 20-летней дебютантки Лесли Карон («Ущерб»), гуттаперчевой девочки американского кино. Начался воистину «праздник, который всегда с тобой»: танцы на грани акробатики под бессмертную музыку Джорджа и Айры Гершвина, поцелуи на лету, слезы и шутки, ревность и предательство, браваурный финал с кордебалетом. Здорово, но почему вышедший через год фильм «Поющие под дождем», во многом превосходящий «Американца...», критики разругали?

**Изображение**

4:3. Цвета яркие, как на платье цыганки, но баланс белого не совсем точный. Раздражает логотип производителя, висающий около минуты в углу кадра.

**Звук**

DD 2.0. Неплохой закадровый перевод, но хотелось бы знать и содержание песен, а сделать субтитры оцифровщики поленились.

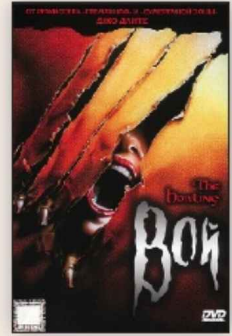
**Бонусов нет**

➤ Т. Дуброва

**An American in Paris**

MGM, 1951/Светла, 113 мин, США

Изображение	★★★★☆
Звук	★★★★☆
Бонусы	☆☆☆☆☆
Фильм	★★★★★



## ▶ ВОЙ

**«Ужастик»**, открывший новую страницу в истории фильмов про оборотней. Его VHS-вариант появился в середине 80-х, когда Россия переживала видеобум, и стал лидером кинопроката на дому. Кассету покупали в складчину и смотрели с друзьями, хором ахая от восторга — спецэффекты по тем временам были потрясающие (между прочим, они здорово смотрятся и сейчас: компьютер — плохая замена латексу). Режиссер Джо Данте («Гремлина») экранизировал неплохо написанный роман, так что к логике сюжета трудно придаться, а персонажи получились рельефными. Кроме того, удалось избежать штампов. Зрители нового поколения могут со мной не согласиться, но я отвечаю: это находки из «Вой» растасканы по кадрам современных «ужастиков» и превратились в клише.

**Изображение**

16:9, анаморф. Видеолюбые со стажем придут в восторг: после стольких просмотров фильма в «пятой переаппликации» увидят мельчайшие подробности знаменитой сцены превращения — дорогого стоит.

**Звук**

DD 5.1. Конечно, рассчитывать на действительно шестиканальный звук не приходится, однако по фронту локализация хороша.

**Бонусы**

Фильм о съемках, фильмографии.

➤ Т. Дуброва

**The Howling**

Avco Embassy Pictures, 1981/CP Digital, 87 мин, США

Изображение	★★★★☆
Звук	★★★★☆
Бонусы	★★★★☆
Фильм	★★★★★

## «Би-Би-Си-Союз-Stereo»

Независимый журнал Stereo&Video и компания «Союз-видео» приглашают вас принять участие в викторине.

Те, кто правильно ответит на все вопросы, получают возможность стать обладателями одного из представленных призов — научно-популярных фильмов, созданных на «Би-Би-Си»



### Вопросы викторины:

1. Кто из этих художников написал больше всего автопортретов?

- ☐ Бернини
- ☐ Микеланджело
- ☐ Пикассо
- ☐ Рембрандт

2. Какой зверь — самый медлительный

- ☐ Крот
- ☐ Ленивец
- ☐ Потто
- ☐ Улитка

3. Какая рыба — самая ценная?

- ☐ Белуга
- ☐ Золотой карась
- ☐ Макрель
- ☐ Угорь

Ответы присылайте письмом до 10.04.2007 на адрес редакции (103009, г. Москва, а/я 903, «Издательский дом «Катмат», с пометкой «Би-Би-Си-Союз-Stereo»). Результаты будут опубликованы в журнале.

Ф.И.О.:

Адрес:

### Итоги викторины «Stereo-дозор»

1. Для первой книги о «дозорах» писатель С. Лукьяненко позаимствовал название...

☐ Ответ: картины Рембрандта

2. Какая киностудия осуществляла прокат фильма «Ночной дозор» в США?

☐ Ответ: 20th Century Fox

3. Какие произведения С. Лукьяненко планируется экранизировать в ближайшее время?

☐ Ответ: «Геном» и «Черновик»

Призы — DVD-издания «Дозоров» — получают:

А.А. Арбузов из Омска  
И.С. Бочкарев  
из Новосибирска  
О.А. Глушаева из Шутерли  
Е.П. Комарова из пос. Бажова  
Челябинской обл.

А.Н. Капуста из Фаниполя  
А.Г. Маслеев из Саратова  
А.В. Пряников из Ставрополя  
С.М. Самородов из Тамбова  
К.В. Царев из Кирова  
Д.Н. Шутов из Владимира

Поздравляем победителей и желаем успеха всем читателям!

**Внимание!** В викторине участвуют все, кто отправит страницы с правильными ответами не позже указанного срока (по почтовому штемпелю). Число страниц с ответами на одного участника не ограничивается. Ксерокопии к рассмотрению не принимаются. Редакция не несет ответственности за задержки по вине почтовой связи. Денежный эквивалент приза победителям не выплачивается. Призы победителям будут отправлены заказной почтой.



## ПОДПИСНОЙ КУПОН

Я подписываюсь на \_\_\_\_\_ номеров  
«Stereo & Video» с \_\_\_\_\_ 2007 г.  
по \_\_\_\_\_ 200\_\_ г.  
Ф.И.О. \_\_\_\_\_

Адрес доставки: индекс \_\_\_\_\_

Область/Край \_\_\_\_\_

Город \_\_\_\_\_

Улица \_\_\_\_\_

Дом \_\_\_\_\_

Квартира \_\_\_\_\_

Телефон/Е-mail: \_\_\_\_\_

Сумма оплаты: \_\_\_\_\_

Способ доставки:

☐ в отделение связи (с уведомлением)

☐ доставка курьером по Москве и Санкт-

Петербургу (понедельник — пятница с 10.00 до

18.00). В случае Вашего отсутствия журнал будет

оставлен в почтовом ящике/ на вахте

Дата заполнения: \_\_\_\_\_

Я заказываю:

☐ 6 номеров

№№ 1–6 за 2006 г. и плачу 400 руб.

☐ 6 номеров

№№ 7–12 за 2006 г. и плачу 400 руб.

☐ 12 номеров

№№ 1–12 за 2006 г. и плачу 700 руб.

## ПОДПИСКА НА ЖУРНАЛ «STEREO&VIDEO» С ЛЮБОГО МЕСЯЦА ЧЕРЕЗ РЕДАКЦИЮ

### Стоимость подписки по России

на 6 месяцев — 475 руб. 20 коп.

на 12 месяцев — 950 руб. 40 коп.

Указанная цена действительна до 31 марта 2007 г. на территории России.

Подписаться через редакцию очень просто:

**Шаг 1.** Заполните купон.

**Шаг 2.** Перечислите деньги на наш расчетный счет  
через Сбербанк по приведенной квитанции или используйте  
ее как образец для заполнения бланка почтового перевода.

**Шаг 3.** Отправьте купон и квитанцию об оплате или их копии  
по адресу: 125009 г. Москва а/я 903, отдел подписки  
Stereo&Video, по электронной почте  
podpiska@katmat.ru или по факсу (495) 234-47-70

Подписная цена включает стоимость доставки.

**ВНИМАНИЕ!** Оформляйте подписку только через отдел подписки  
Stereo&Video или в любом почтовом отделении по объединенному каталогу  
«Пресса России» (подписной индекс 40536). Отдел подписки не несет  
ответственности за подписку, оформленную через другие фирмы.

В случае отмены заказчиком произведенной подписки деньги  
за подписку не возвращаются.

Коллекция номеров  
«Stereo&Video»  
со скидкой!

**2006 год комплект**  
№№ 1–6 — 400 руб.



**2006 год комплект**  
№№ 7–12 — 400 руб.



Для оформления заказа используйте  
подписной купон и квитанцию.

### Извещение

Кассир

### КВИТАНЦИЯ

Кассир

Форма №ПД – 4

ООО «Издательский дом КАТМАТ»

получатель платежа

ИНН/КПП: 7725531562/772501001 расчетный счет

40702810700000002596

ОАО «ТЭМБР-БАНК», г. Москва

название банка

к/с 3010181000000000166 БИК 044585166

другие банковские реквизиты

Ф.И.О., адрес плательщика

Вид платежа

Дата

Сумма

Подписка на журнал  
Stereo&Video

Платательщик

Форма №ПД – 4

ООО «Издательский дом КАТМАТ»

получатель платежа

ИНН/КПП: 7725531562/772501001 расчетный счет

40702810700000002596

ОАО «ТЭМБР-БАНК», г. Москва

название банка

к/с 3010181000000000166 БИК 044585166

другие банковские реквизиты

Ф.И.О., адрес плательщика

Вид платежа

Дата

Сумма

Подписка на журнал  
Stereo&Video

Платательщик





ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ АУДИО- И ВИДЕОАППАРАТУРЫ

ПОЛНЫЙ КАТАЛОГ QUIDO НА [WWW.STEREO.RU](http://WWW.STEREO.RU)

# QUIDO

## — КАТАЛОГ —

**172** ► Техкомментарии к Моделям месяца и Домашнему кинотеатру

**189** ► Техкомментарии к High End

**192** ► Акустические системы Hi-Fi

**217** ► DVD-рекордеры

**224** ► Фирмы-производители, представительства и эксклюзивные дистрибьюторы, представленные на страницах Stereo&Video



## Хоро



HSD 8500  
5200 руб.

Среди изделий Хоро иногда появляются DVD-проигрыватели, способные соперничать с дорогостоящими конкурентами от известных производителей практически на равных. Увы, HSD 8500 к таким «вундеркиндам» не относится. Цена его, к слову сказать, немаленькая, а беспристрастные результаты измерений выглядят, в общем и целом не лучшим образом. Между тем, МЧХ видеотракта можно считать хорошей: размах сигнала по уровню 0 дБ сохраняется до 3,5 МГц, а по -10 дБ частота составляет 5,7 МГц (практически максимальная величина для сигнала с DVD). При этом амплитуда уменьшается без резких скачков. На графике цветового баланса заметно смещение RGB-сигнала в сторону желтых и синих тонов; YCbCr «ушел» в красное. Результат — не вполне естественная цветопередача, скорректировать которую средствами дисплея очень сложно. Особенно неприятно, что данный недостаток в наибольшей степени проявляется на компонентном выходе. К счастью, присутствует порт HDMI, который, по субъективным ощущениям, заметно исправляет положение. Пользоваться цифровым выходом предпочтительно и для звука, так как аналоговый стерео критике не выдерживает. Особенно ярко о его недоработанности свидетельствует спектр выходного сигнала, оказавшийся своеобразным рекордсменом по загрязненности паразитными гармониками. Такая картина — редкость даже среди бюджетных плееров. Стабильно высокий КНИ с пиком в низкочастотной области добавляет отрицательных впечатлений. Дисбаланс каналов по абсолютному значению также велик — 0,14 дБ на 1 кГц, но на слух почти неразличим. Итого по сумме достоинств и недостатков можно констатировать, что аппарат лучше всего подойдет для просмотра пережатого в MPEG-4 видео, собственные недостатки которого нивелируют посредственную работу видеотракта. Использовать 8500-й в качестве CD-плеера с аналоговым подключением не стоит.

С подключением никаких проблем возникнуть не должно: цифровой аудиосигнал выводится как на коаксиальный, так и на оптический выход, есть SCART с RGB, выход компонентного сигнала, а также интерфейс HDMI. Конечно, в наличии композитный и S-Video-разъем

Рис. 1. АЧХ/Зависимость КНИ от частоты

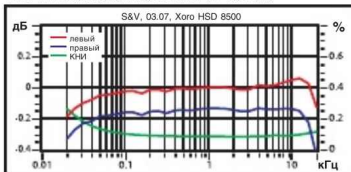


Рис. 2. МЧХ видеотракта

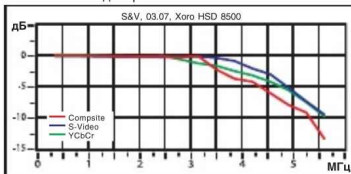


Рис. 3. Спектр выходного сигнала

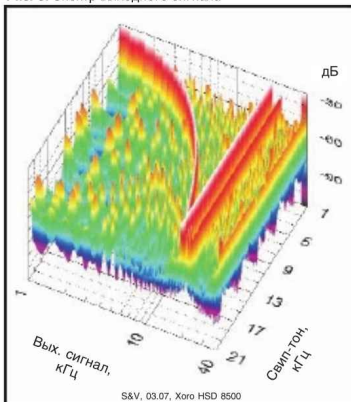
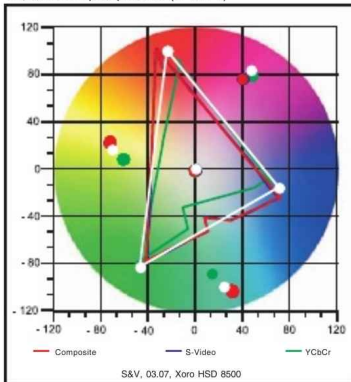


Рис. 4. График цветового баланса для видеосигнала в цветовом пространстве (R-Y/B-Y)



## Звук

### Данные измерений

Неравномерность АЧХ, дБ	0,25
КНИ, %, 1 кГц	0,083
Пиковое значение КНИ, %	0,26
Отношение сигнал/шум, дБ	94

## Конструкция

### Декодеры

DD/DTS	●/▲
--------	-----

### Воспроизведение:

FVD/HD-DVD/Blu-Ray	●/▲/▲
DVD-Audio/SACD	▲/▲
DVD-R/DVD+R/DVD-RAM	●/●/▲
DVD-RW/DVD+RW	●/●
CD-R/RW	●/●
MP3/WMA/HighMAT/HDCD	●/●/▲/▲
MPEG-4 (DivX)	●
JPEG	●
Kodak Picture CD	●

### Разъемы

SCART, выход	●
S-Video	●
композитный	1xRCA
компонентный	3xRCA
DVI-выход	▲
HDMI-выход	●
цифровой аудиовыход	o/k
звук аналоговый, стерео	●
звук аналоговый, 5.1	●
наушники	▲
микрофонный вход	▲

Р<sub>пот.</sub> работа/ожидание, Вт

Габариты, мм 430x38x260

Масса, кг 2,1

## Функции

### Видеовыход

RGB/компонент	●/●
Формат изображения	3
Прогрессивная развертка, PAL/NTSC	●/●
Обработка аналогового звука	▲
эквалайзер	●
Downmix	▲
Динамический диапазон	▲

## Управление

### Изображение

регулировка	●
увеличение	●
Уровень громкости	▲
Режимы воспроизведения	●/●
повтор: диск/титул	●/●
главка/трек	●/●
A-B	●
произвольный	●

### Resume

Поиск, глава/время	●
Меню установок/русский язык	●/●
Индикация скорости потока данных	▲
CD-текст/ID3 tag (MP3)	▲/▲
Дисплей, яркость/отключение	▲/▲
Пульт ДУ	DVD

● — да, ▲ — нет, «—» — нет данных

## ► Изображение

Размер проецируемого изображения, дюйм	80–300
Проекционные расстояния, м	3,6–7,6
Световой поток ANSI-люмен, заявленный	1600
Яркость на экране	
шириной 210 см, кд/м²	320
Контраст	
паспортная	10000:1
измеренная	530:1
Разрешение базовое	1280x720
PAL/SECAM/NTSC3,58/4,43	●/●/●
Четкость изображения	
яркостная	610
цветностная	225
Коррекция трапецеидальных искажений	●

## ► Конструкция

Панель	
тип/размер, дюйм	LCDx3/0,7
формат	16:9
Количество пикселей	1280x720
Установка проектора	
фронт/тыл	●/●
потолок/стол	●/●
Частота развертки	
вертикальная, Гц	50–85
горизонтальная, кГц	15–92
Лампа	
тип/мощность, Вт	UHE/170
ресурс работы, ч	3000
Объектив	
трансфокатор	ручной
фокус	ручной
диафрагма	динамическая
Смещение оптической оси	
по горизонтали/вертикали	●/●
Встроенный динамик, Вт	▲
S-Video-вход	●
Компонентный вход YCrCb/RGB	●/●
VGA/DVI/HDMI	●/▲/●
Подключение мыши	
USB/PS/2	▲/▲
Вход Video/Audio (RCA)/Audio mini-jack	●/▲/▲
Максимальная потребляемая мощность, Вт	250
Уровень шума, дБА	25
Напряжение сети, В	100–240
Размеры, мм (ШхВхГ)	327x143x423
Масса, кг	5,2

## ► Функции

Стоп-кадр	—
Регулировка	
цветовой температуры/градаций	●/11
цвета по каналам	●
Установки изображения	6
Счетчик ресурса лампы	●
Blue (Black) Screen	●

## ► Управление

Русский язык меню	▲
Меню, тип	компьютерный
Подсказка, текст/рисунок	▲/▲
Возможность управления с тыла	●
Пульт ДУ/подсветка кнопок	●/●

● — да, ▲ — нет, «—» — нет данных

Рис. 1. Баланс цветов

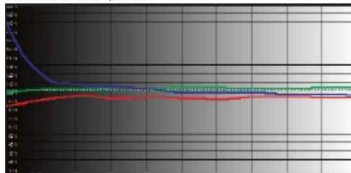


Рис. 2. Яркостной отклик

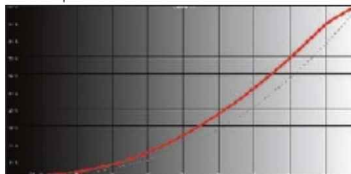
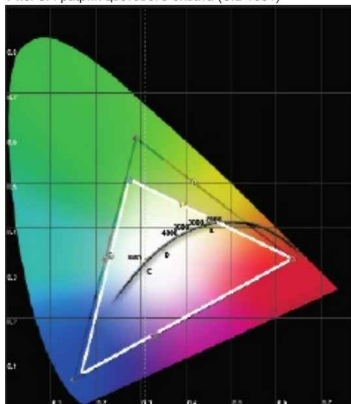


Рис. 3. График цветового охвата (CIE 1931)



То, что объектив обладает большим трансфокатором, заметно невооруженным глазом

Epson



EMP-TW700  
57000 руб.

Оптимальный контраст тестового изображения был достигнут при следующих настройках: профиль гаммы Theater Black 1, уровень белого +3, черного -2, яркость -4, контраст 0. При этих значениях яркость составила 320 кд/м², а контраст с выключенной динамической диафрагмой 530:1. Цветовой охват широкий, однако в зеленой области немного сжат относительно референсного значения. Точка белого практически идеально совпадает с референсным значением. Яркостной отклик отлично отрабатывается на всех градациях серого с незначительным насыщением на максимально ярких тонах. Стабильность цветовых компонентов довольно хороша практически во всем диапазоне яркости, однако наблюдается резкое возрастание цветовой температуры при малых значениях яркости, характерное для ЖК-аппаратов, что объясняется высоким уровнем синего на RGB-диаграмме. Цветовая температура стабильна и составляет 6600K, но при самых темных градациях резко возрастает до 12000K.



## Bose



Acoustimass 15 Series III  
59500 руб.

АЧХ сателлитов выглядит не очень прямолинейной. Видны и спады и подъемы вплоть до +8 дБ, особенно в области высоких частот. Однако заметим, что применение психоакустических принципов не означает гладкой АЧХ, а как раз наоборот — характеристика подстраивается под наиболее комфортное восприятие человеком. Это подтверждается и простым прослушиванием. Стоит заметить другой момент — спад АЧХ начинается в районе 300–400 Гц и представляет собой практически прямую линию. Этот участок влияет на согласованность сателлитов с сабвуфером. Также сателлиты могут похвастать низкими искажениями во всем рабочем диапазоне. АС центрального канала мало чем отличается от сателлитов, кроме разве что традиционной проблемы узкой направленности положенной на бок колонки. Это дает нам возможность еще раз убедиться, что для более широкой и ровной направленности излучателя следует располагать вертикально друг над другом. По уровню искажений сабвуфер показал средние результаты. По графику видно, что верхний бас воспроизводится чище.

- ▼ Разъемы для подключения выведены на нижнюю панель и удачно скрыты от пользователя
- Сабвуфер имеет всего две регулировки, позволяющие раздельно изменять уровень НЧ-сигнала от сателлитов и из LFE-канала



Рис. 1. АЧХ/Зависимость КНИ от частоты

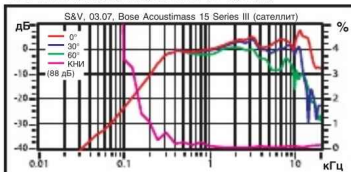


Рис. 2. Модуль входного импеданса

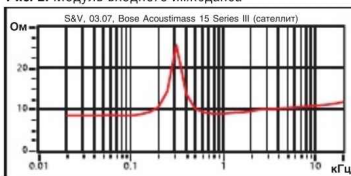


Рис. 3. АЧХ/Зависимость КНИ от частоты

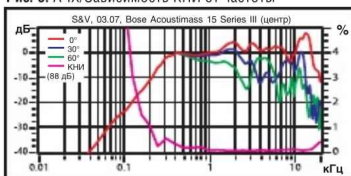


Рис. 4. Амплитудно-частотная характеристика

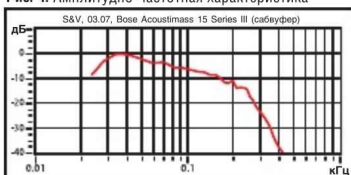
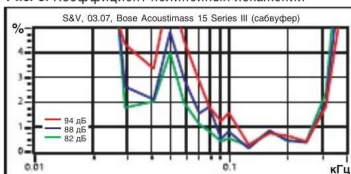


Рис. 5. Коэффициент нелинейных искажений



## Сателлит

### Паспортные данные

Акустическое оформление	закрытый корпус
Количество полос	1
Сопротивление, Ом	4–8
Рекомендуемая мощность усилителя, Вт	10–200
Габариты (ВхШхГ), мм/масса, кг	157х78х102/1,1

### Звук

* Средний КНИ, %	
100 Гц — 20 кГц, 82 дБ	0,72
100 Гц — 20 кГц, 88 дБ	0,50

### Параметры АЧХ

Неравномерность (100 Гц — 20 кГц), ±дБ	4,57
Нижняя граница (–10 дБ), Гц	208

### Конструкция

Чувствительность (1 Вт/1 м), дБ	90
Средний КНИ, %	

100 Гц — 20 кГц, 82 дБ	0,68
40–100 Гц, 94 дБ	21,44

### Входное сопротивление

Среднеквадратичное отклонение, ±Ом	3,14
Среднее знач./мин./макс., Ом	10,29/8,40/25,53

## Центр

### Паспортные данные

Акустическое оформление	закрытый корпус
Количество полос	1
Сопротивление, Ом	4–8
Рекомендуемая мощность усилителя, Вт	10–200
Габариты (ВхШхГ), мм/масса, кг	78х157х102/1,1

### Звук

* Средний КНИ, %	
100 Гц — 20 кГц, 82 дБ	1,05
100 Гц — 20 кГц, 88 дБ	0,63

### Параметры АЧХ

Неравномерность (100 Гц — 20 кГц), ±дБ	4,76
Нижняя граница (–10 дБ), Гц	212

### Конструкция

Чувствительность (1 Вт/1 м), дБ	89
Средний КНИ, %	

100 Гц — 20 кГц, 94 дБ	0,78
40–100 Гц, 94 дБ	20,08

### Входное сопротивление

Среднеквадратичное отклонение, ±Ом	3,51
Среднее знач./мин./макс., Ом	9,78/7,50/26,84

## Сабвуфер

### Паспортные данные

Акустическое оформление	ФИ
Динамик, мм (материал)	3х133 (бумага)
Габариты (ВхШхГ), мм/масса, кг	414х206х739/20,3

### Звук

Средний КНИ, % (40–160 Гц, 82 дБ)	1,32
Нижняя граница АЧХ (–9,5 дБ)	23

### Конструкция

Средний КНИ, % (40–160 Гц, 94 дБ)	2,55
-----------------------------------	------

\* Коэффициент нелинейных искажений вычисляется по измеренной частотной зависимости коэффициента гармоник при фиксированных уровнях звукового давления на оси головки на расстоянии 1 м от ее мембраны как среднее значение в указанном диапазоне частот

● — да, ▲ — нет, «—» — нет данных

## Звук

### Паспортные данные

Выходная мощность (8 Ом), Вт 7x100

### Данные измерений

Максимальная выходная мощность, Вт

(КНИ 0,7%, 8 Ом), 1 канал 142

КНИ на 0,5 P<sub>max</sub>, % 0,009

Коэффициент демпфирования 72

Средняя неравномерность АЧХ

в полосе 20 Гц — 20 кГц, дБ 0,54

Разделение каналов

декодеры Dolby Digital/DTS, дБ 56±5/61±5

Вход 5.1, дБ 56±3

FM-тюнер

Чувствительность, мкВ 14

Отношение С/Ш, дБ 61

### Конструкция

Диапазоны тюнера AM/FM

Фиксированные настройки 30

Подключение акустики винт.

Минимальный импеданс АС, Ом 8

Аудиовходы/выходы

линейные (стерео) 8/2

многоканальные 7.1/7.2

Видеоходы/выходы

HDMI 2/1

Композитный 5/2

S-Video 5/2

компонентный 3/1

На передней панели

Цифровые входы/выходы

коаксиальный 4/1

оптический 4/1

Розетки 1

Выход на наушники (6,3 мм)

Габариты, мм 440x165x435

Масса, кг 19,9

### Функции

Декодеры

Dolby Digital/Dolby Digital EX

DTS/DTS-ES (Discrete/Matrix)/96:24

Dolby Pro Logic II/DTS Neo:6

Дополнительные DSP-режимы 8

Ночной режим

Прием RDS

Автопамять FM

Управление

Изменение числа/размеров АС

Настройка звука

уровни: диапазон/шаг, дБ ±15/1

расстояние (задержки):

диапазон/шаг м (мс) 0,3—9/0,3

Система автоматической

калибровки звучания

Настройка тюнера

прямой ввод частоты

ввод названий/знаков

Переназначение входов

Пульт ДУ универсальный

Подсветка ДУ

Потребление, Вт 1400

● — да, ▲ — нет, «—» — нет данных

Рис. 1. Амплитудно-частотная характеристика

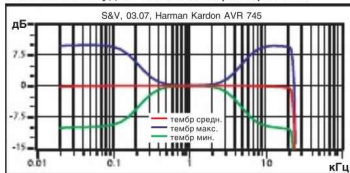
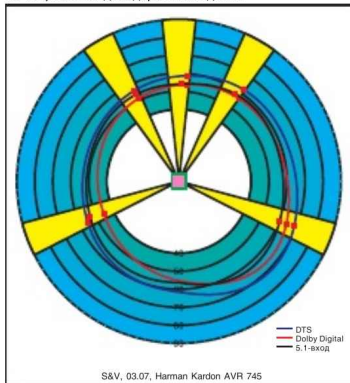


Рис. 1. Разделение каналов по сигналам со встроенных декодеров и входа 5.1



## Harman Kardon



AVR 745  
65000 руб.

Занеся в паспорт мощность 100 Вт на канал, создатели этого аппарата поскромничали. При измерениях он выдал почти в полтора раза больше, что говорит о солидном запасе и объясняет отмеченную при субъективном тестировании широту динамического диапазона. Встроенные декодеры работают неплохо, давая более 55 дБ по разделению как в DD, так и в DTS, однако разброс довольно значителен (±5 дБ). Впрочем, фронтальная панорама не пострадала, основные проблемы — в тылу, где они не заметны на слух. Высокий коэффициент демпфирования позволяет AVR 745 «раскачать» любые АС. Уровень КНИ стабильно низок, что характерно для аппаратов такой ценовой категории, цифровые регуляторы тембров работают идеально. «Частотка» на всех двухканальных входах ограничена 24 кГц; сигнал до 100 кГц пропускает лишь многоканальный вход. Качественную работу тюнера можно получить только при наличии хорошей антенны.

Измерительный микрофон системы автокалибровки заключен в кожух из оргстекла  
Наименее часто используемые кнопки скрыты за откидной дверцей. На задней панели найдутся практически любые разъемы



**B&W**



**CM1**  
**25000 руб.**

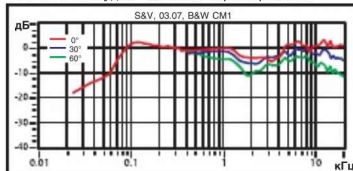
Регистрируемые АЧХ легкие подъемы в области высокого баса (100 Гц) и в высоком регистре (выше 4,5 кГц) аккуратно моделируют тональный строй, не вызывая ощущения дисбаланса. Пониженная чувствительность на отрезке 1,5–4 кГц не вызывает негативных ощущений, так как приходится на зону наивысшей чувствительности слуха. Направленность звучания выражена очень слабо, поэтому тональный баланс мало зависит от положения слушателя. Уровень искажений премиально низок и практически не зависит от амплитуды сигнала. Неординарно чисто и динамично воспроизводится бас: средний и верхний. Динамические возможности CM1 можно определить как превосходные. Повышенная нестабильность модуля сопротивления обусловлена, главным образом, максимумом в районе 2 кГц. Желательно предусмотреть для работы с АС усилитель с хорошим демпфированием нагрузки. Динамики включены в отрицательной полярности: колонка инвертирует прямоугольный импульс.

▼ Клеммы поддерживают bi-wiring

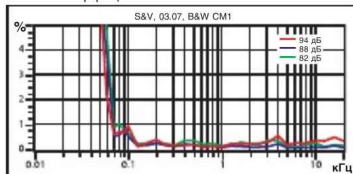
► Фирменное покрытие порта ФИ напоминает по фактуре поверхность мячика для гольфа



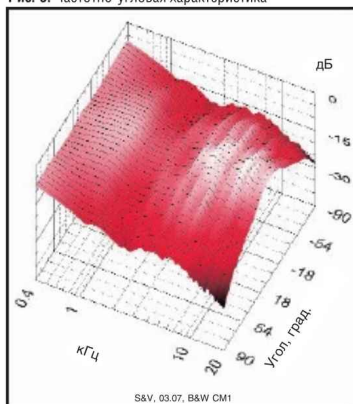
**Рис. 1. Амплитудно-частотная характеристика**



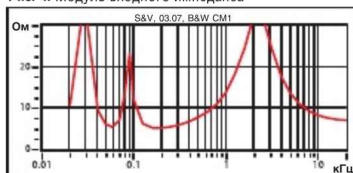
**Рис. 2. Коэффициент нелинейных искажений**



**Рис. 3. Частотно-угловая характеристика**



**Рис. 4. Модуль входного импеданса**



## ► Конструкция

### Паспортные данные

Акустическое оформление	фазоинвертор
Сопротивление, Ом	
номинальное	8
минимальное	5,1
Мощность усилителя, Вт	30–100
Частотный диапазон, ±3 дБ, Гц	55–22000
Чувствительность, дБ	
2,83 В/1 м	84
Количество полос	2
Частота раздела, Гц	4000
Габариты (ВхШхГ), мм	280x154x272
Масса, кг	6,7
Динамики, мм (материал диффузоров)	
ВЧ	25 (алюминий)
СЧ/НЧ	130 (кевлар)

### Данные измерений

Чувствительность, дБ	
1 Вт/1 м	86
Средний КНИ, %	
100 Гц — 20 кГц, 94 дБ	0,3
40–100 Гц, 94 дБ	2,2
Входное сопротивление	
Среднеквадратичное отклонение, Ом	8,8
Среднее значение, Ом	12,9
Максимум, Ом	36,5
Минимум, Ом	5,1

### ► Звук

* Средний КНИ, %	
100 Гц — 20 кГц, 88 дБ	0,1
100 Гц — 20 кГц, 82 дБ	0,2
40–100 Гц, 88 дБ	2,3
40–100 Гц, 82 дБ	3,9
Параметры АЧХ	
Неравномерность, ±дБ	
100 Гц — 20 кГц	2,1
** Дисбаланс, дБ	
160 Гц — 1,3 кГц	–0,3
Неравномерность, ±дБ	
160 Гц — 1,3 кГц	0,5
Дисбаланс, дБ	
1,3–20 кГц	0,4
Неравномерность, ±дБ	
1,3–20 кГц	2,1
0,3–5 кГц	1,95
Дисбаланс (30°), дБ	–2,7
Неравномерность (30°), ±дБ	1,55
Нижняя граница, дБ	59

\* Вычисляется по измеренной частотной зависимости коэффициента гармоник при фиксированных уровнях звукового давления на оси головки на расстоянии 1 м от ее мембраны как среднее значение в указанном диапазоне частот.

\*\* Разность средних значений чувствительности, измеренной на оси ВЧ-головки в интервале 0,1–20 кГц, и чувствительности, измеренной либо в указанном диапазоне частот, либо под углом 30° в том же интервале.

● — да, ▲ — нет, «—» — нет данных

## ► Изображение

Размер проецируемого изображения, дюйм	40–120
Проекционные расстояния, м	0.4–1.6
Световой поток ANSI-лм, заявленный	1100
Яркость, кд/м <sup>2</sup> на экране 92 дюйма	240
Контраст заявленная	2000:1
измеренная	1200:1
PAL/SECAM/NTSC3,58/4,43	●/●/●
Естественность изображения	хор.
Четкость изображения яркостная/цветностная, ТВЛ	420/150
Коррекция трапециидальных искажений по вертикали/горизонтали	●/●
Zoom оптический/цифровой	▲/▲

## ► Конструкция

Панель тип	DLP
размер, дюйм	0.6
формат	16:9
Количество пикселей	856x480
Установка проектора фронт/тыл/потолок/стол	●/●/●/●
Частота развертки вертикальная, Гц	15–85
горизонтальная, кГц	15–82
Лампа: тип/мощность, Вт	—/30
ресурс работы, ч	—
Объектив: трансфокатор	▲
фокус/диафрагма	7,56/2.5–2,7
Встроенный динамик, Вт	5(Sub woofer)+2(front/center)+1(rear)
S-Video-вход	●
Компонентный вход, YCrCb/RGB	●/▲
VGA/DVI/HDMI	●/▲/●
Вход Video/Audio (RCA)	●●
Audio Mini-Jack	●
Максимальная потребляемая мощность, Вт	340
Уровень шума, дБА	32 (eco mode)
Напряжение сети, В	110–240
Размеры, мм (ШxВxГ)	344x322x155
Масса, кг	5

## ► Функции

Стоп-кадр	●
Регулировка цветовой температуры/градаций	▲
цвета по каналам	▲
Установки изображения	4
Счетчик ресурса лампы	●
Blue (Black) Screen	●

## ► Управление

Русский язык меню	▲
Меню, тип	компьютерный
Подсказка текст/рисунок	▲/●
Возможность управления с тыла	●
Пульт ДУ/подсветка кнопок	●/▲

● — да, ▲ — нет, «—» — нет данных

Рис. 1. Баланс цветов

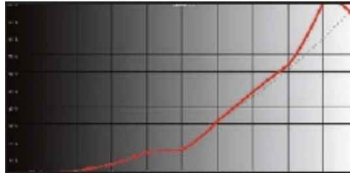


Рис. 2. Яркостной отклик

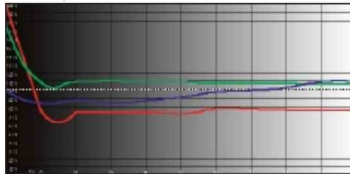
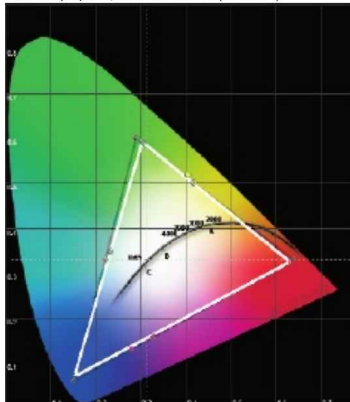


Рис. 3. График цветового охвата (CIE 1931)



## Toshiba



TDP-ET20  
50000 руб.

Проектор Toshiba TDP-ET20 продемонстрировал скромные результаты по яркости: всего 240 кд/м<sup>2</sup> (на экране с диагональю 92 дюйма), зато контраст составил 1200:1. Яркостная четкость составила 420 телевизионных линий (ТВЛ), а цветовая — целых 150 ТВЛ! При измерении хроматических координат был установлен профиль гаммы «Theater 1», при этом цветовая температура составила 7800K. Цветовой охват почти идеален и полностью совпадает с референсным. В целом же цветовые компоненты ведут себя достаточно стабильно практически во всем диапазоне яркости за исключением самых темных градаций. Точка белого незначительно смещена в синюю область. Яркостной отклик хорошо отрабатывается на темных и средних градациях, но при высокой яркости проявляется нелинейность.

▼ Синюю подсветку кнопок можно отключить через меню.

▼ Разъемов для такого аппарата даже слишком много





## Vincent



SB-316  
81000 руб.

Левая часть графика АЧХ, характеризующая низкочастотную отдачу, имеет довольно пологий «склон», результатом которого стало значение нижней граничной частоты в 36 Гц. Характерного подъема, наблюдающегося у многих АС, здесь нет, хотя SB-316 — акустическая система фазоинверторного типа. От 100 Гц и до 1 кГц характеристика имеет форму почти идеальной кривой, аналогичен ее профиль и после 7 кГц. А вот на промежуточном диапазоне имеет место быть довольно серьезный провал, достигающий своего минимума на 3,5 кГц и составляющего около 8 дБ. У SB-316 оказалась действительно впечатляющая чувствительность — 94 дБ! Идеальный вариант для этих АС (по КНИ) — средний и высокий уровень громкости, что подтвердила и слуховая экспертиза. График импеданса имеет два ярко выраженных пика, но более опасен провал до 2,36 Ом — рекомендуем особенно тщательно подбирать усилитель, способный работать с низкоомными АС.

▼ Две пары клемм расположены на задней панели

► Объемный логотип фирмы отлично смотрится и при установленной, и при снятой защитной сетке



Рис. 1. Амплитудно-частотная характеристика

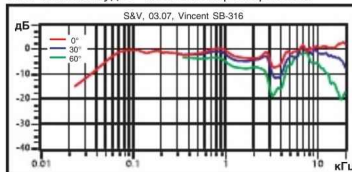


Рис. 2. Коэффициент нелинейных искажений

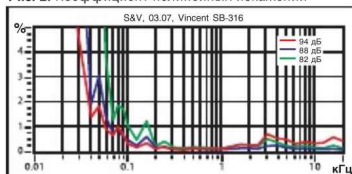


Рис. 3. Частотно-угловая характеристика

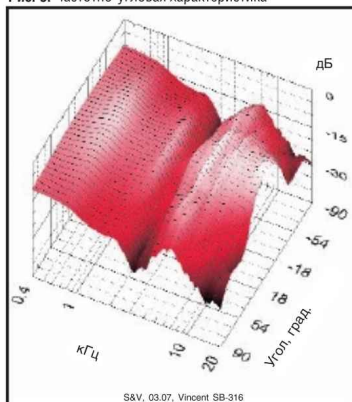
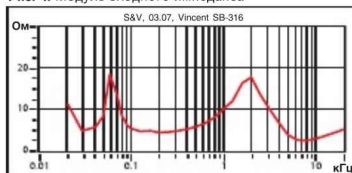


Рис. 4. Модуль входного импеданса



## ► Конструкция

### Паспортные данные

Акустическое оформление	фазоинвертор
Сопротивление, Ом	
номинальное	4
Мощность усилителя, Вт	15–150
Частотный диапазон, ±3 дБ, Гц	42–27000
Чувствительность, дБ	
2,83 В/1 м	90
Количество полос	—
Частота раздела, Гц	—
Габариты (ВхШхГ), мм	1000x210x310
Масса, кг	24,5
Динамики, мм	
(материал диффузоров)	
ВЧ	25 (ткань)
СЧ/НЧ	2x165 (целлюлоза)

### Данные измерений

Чувствительность, дБ	
1 Вт/1 м	94
Средний КНИ, %	
100 Гц — 20 кГц, 94 дБ	0,27
40–100 Гц, 94 дБ	0,95
Входное сопротивление	
Среднеквадратичное отклонение, Ом	4,44
Среднее значение, Ом	7,49
Максимум, Ом	18,42
Минимум, Ом	2,36

### ► Звук

* Средний КНИ, %	
100 Гц — 20 кГц, 88 дБ	0,14
100 Гц — 20 кГц, 82 дБ	0,29
40–100 Гц, 88 дБ	1,29
40–100 Гц, 82 дБ	3,45

### Параметры АЧХ

Неравномерность, ±дБ	
100 Гц — 20 кГц	2,25
** Дисбаланс, дБ	
160 Гц — 1,3 кГц	–1,24
Неравномерность, ±дБ	
160 Гц — 1,3 кГц	1,00
Дисбаланс, дБ	
1,3–20 кГц	–0,07
Неравномерность, ±дБ	
1,3–20 кГц	2,29
0,3–5 кГц	2,15
Дисбаланс (30°), дБ	–3,34
Неравномерность (30°), ±дБ	2,50
Нижняя граница, дБ	36

\* Вычисляется по измеренной частотной зависимости коэффициента гармоник при фиксированных уровнях звукового давления на оси головки на расстоянии 1 м от ее мембраны как среднее значение в указанном диапазоне частот.

\*\* Разность средних значений чувствительности, измеренной на оси ВЧ-головки в интервале 0,1–20 кГц, и чувствительности, измеренной либо в указанном диапазоне частот, либо под углом 30° в том же интервале.

● — да, ▲ — нет, «—» — нет данных

## Звук

### Паспортные данные

Выходная мощность (6 Ом), Вт 7x170

### Данные измерений

Максимальная выходная мощность, Вт (КНИ 0,7%, 8 Ом), 1 кан. 142

КНИ на 0,5 P<sub>max</sub>, % 0,04

Коэффициент демпфирования 44

Средняя неравномерность АЧХ в полосе 20 Гц — 20 кГц, дБ 0,47

Разделение каналов декодеры Dolby Digital/DTS, дБ 33,0±0,4/40,0±1

Вход 5.1, дБ 40,0±1,0

FM-тюнер

Чувствительность, мкВ 1,4

Отношение С/Ш, дБ 61

### Конструкция

Диапазоны тюнера AM/FM

Фиксированные настройки 40

Подключение акустики винт.

Минимальный импеданс АС, Ом 3

Аудиовходы/выходы

линейные (стерео) 7/4

многоканальные 7.1/7.1

Видеоходы/выходы

HDMI 2/1

композитный 5/3

S-Video 5/3

компонентный 3/1

на передней панели ●

Цифровые входы/выходы

коаксиальный 2/0

оптический 5/1

Розетки 2

Выход на наушники (6,3 мм) ●

Габариты, мм 435x173,5x430

Масса, кг 13,6

### Функции

Декодеры

Dolby Digital/Dolby Digital EX ●●

DTS/DTS-ES (Discrete/Matrix)/96:24 ●●●●

Dolby Pro Logic II/DTS Neo:6 ●●

Дополнительные DSP-режимы 13

Ночной режим ●

Прием RDS ●

Автопамять FM ●

### Управление

Изменение числа/размеров АС ●●

Настройка звука

уровни: диапазон/шаг, дБ ±12/1

расстояние (задержки):

диапазон/шаг м (мс) 0,3–9/0,3

Система автоматической

калибровки звучания ●

Настройка тюнера

прямой ввод частоты ●

ввод названий/знаков ▲

Переназначение входов ●

Пульт ДУ

Подсветка ДУ ●

Потребление, Вт 810

● — да, ▲ — нет, «—» — нет данных

Рис. 1. Амплитудно-частотная характеристика

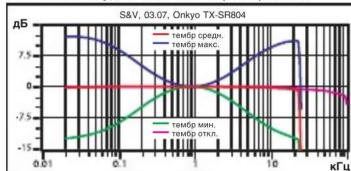
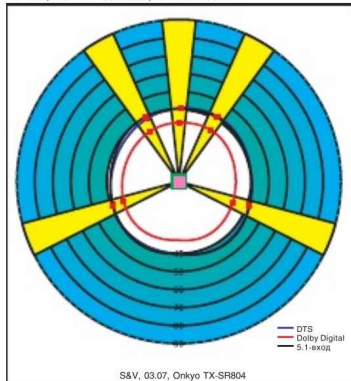


Рис. 2. Разделение каналов по сигналам со встроенных декодеров и входа 5.1



## Onkyo



SR804  
40000 руб.

Во главу угла фирма Onkyo всегда ставила музыкальность своих ресиверов, редко идя на компромиссы в аналоговой части. Однако на чем-то приходится экономить — линейка ресиверов, к которой принадлежит TX-SR804, не относится к референсным изделиям фирмы. Судя по результатам измерений, требования снижены к встроенным декодерам и топологии схем. Измерения выявили, что разделение и для Dolby Digital, и для DTS, и для многоканального входа составляет порядка 40 дБ, и это нельзя назвать высоким достижением. Впрочем, симметрия очень хороша (±1 дБ во всех случаях), что, на наш взгляд, важнее абсолютных величин взаимопроникновения. Коэффициент демпфирования невелик — 44 ед., поэтому к выбору акустики нужно подойти вдумчиво. Многоканальный вход имеет полосу пропускания до 100 кГц, так что потенциал эксклюзивных записей будет раскрыт полностью. Чувствительность тюнера 1,4 мкВ при соотношении сигнал/шум 61 дБ — достойный показатель.

▼ Передняя панель с открытой дверцей и задняя панель (обратите внимание на интерфейс HDMI и возможность управления сигналом YCbCr)



## Acoustic Energy



AE1 Classic  
40500 руб.

АЧХ характеризуется невысокими значениями по неравномерности и дисбалансу. Видны акуратные подъемы в верхнем басы, на 1–3 кГц (область эффекта присутствия) и в зоне обертонов (выше 7 кГц). Нижняя граница диапазона 47 Гц — хороший результат для полочной АС. Направленность звучания очень слабая: спад в верхнем регистре неактивен даже у АЧХ, снятой на угле 60°. Из-за совпадения рельефа угловых и осевой АЧХ на СЧ тональный баланс слабо зависит от положения слушателя. Уровень искажений невелик на разных амплитудных режимах. Средний и верхний разделы чисты. В басу имеет место обратная зависимость уровня КНИ от громкости. Можно говорить о хорошей динамике баса. Среднее значение сопротивления значительно отличается от паспортного номинала. Ввиду повышенной нестабильности модуля для работы АС желателен усилитель с хорошим демпинг-фактором.

▼ Клеммы обеспечивают только однопроводное подключение

► АС можно ставить близко к стене — порты ФИ находятся на передней панели



Рис. 1. Амплитудно-частотная характеристика

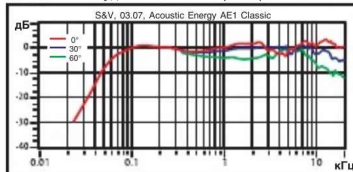


Рис. 2. Коэффициент нелинейных искажений

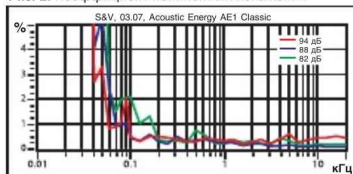


Рис. 3. Частотно-угловая характеристика

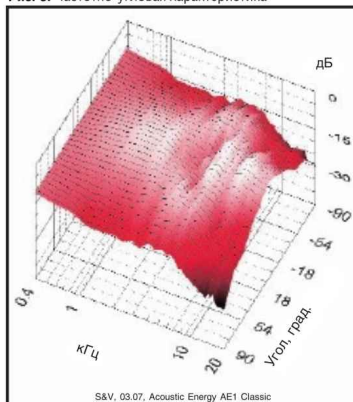
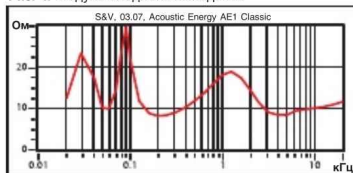


Рис. 4. Модуль входного импеданса



## Конструкция

### Паспортные данные

Акустическое оформление	фазоинвертор
Сопротивление, Ом	
номинальное	8
Мощность усилителя, Вт	200
Частотный диапазон, ±3 дБ, Гц	70–22000
Чувствительность, дБ	
2,83 В/1 м	88
Количество полос	2
Частота раздела, Гц	3000
Габариты (ВхШхГ), мм	295x180x255
Масса, кг	8
Динамики, мм (материал диффузоров)	
ВЧ	25
	(металлический сплав)
СЧ/НЧ	110 (алюминий)

### Данные измерений

Чувствительность, дБ	
1 Вт/1 м	90
Средний КНИ, %	
100 Гц — 20 кГц, 94 дБ	0,4
40–100 Гц, 94 дБ	1,6
Входное сопротивление	
Среднеквадратичное отклонение, Ом	5,4
Среднее значение, Ом	13,4
Максимум, Ом	29,8
Минимум, Ом	8,15

### Звук

* Средний КНИ, %	
100 Гц — 20 кГц, 88 дБ	0,2
100 Гц — 20 кГц, 82 дБ	0,4
40–100 Гц, 88 дБ	2,2
40–100 Гц, 82 дБ	5,1

### Параметры АЧХ

Неравномерность, ±дБ	
100 Гц — 20 кГц	1,5
** Дисбаланс, дБ	
160 Гц — 1,3 кГц	–0,4
Неравномерность, ±дБ	
160 Гц — 1,3 кГц	0,8
Дисбаланс, дБ	
1,3–20 кГц	0,9
Неравномерность, ±дБ	
1,3–20 кГц	1,5
0,3–5 кГц	1,7
Дисбаланс (30°), дБ	–2,0
Неравномерность (30°), ±дБ	2,0
Нижняя граница, дБ	47

\* Вычисляется по измеренной частотной зависимости коэффициента гармоник при фиксированных уровнях звукового давления на оси головки на расстоянии 1 м от ее мембраны как среднее значение в указанном диапазоне частот.

\*\* Разность средних значений чувствительности, измеренной на оси ВЧ-головки в интервале 0,1–20 кГц, и чувствительности, измеренной либо в указанном диапазоне частот, либо под углом 30° в том же интервале.

● — да, ▲ — нет, «—» — нет данных

## ► Изображение

PAL/SECAM/NTSC	●/●/●
Естественность изображения, эфир/видео	5/5
Шумность видео/эфир	5/5
Яркость кд/м <sup>2</sup> (заявленная/измеренная)	450/250
Контрастность (заявленная/измеренная)	2000:1/450:1

## ► Звук

Особенности звука	детальный
Выходная мощность, Вт (RMS)	2x15

## ► Конструкция

Экран	
тип/размер диагонали (дюймы)/формат	LCD/52/16:9
Физическое разрешение	1920x1080
Размер ячейки, мм	—
Время отклика, мс	4
Частота развертки	
вертикальная, Гц/горизонтальная, кГц	60/31-64
Углы обзора, градус	
вертикальный/горизонтальный	176/176
2 тюнера	▲
Подавление шума на изображении	●
Усилитель слабого сигнала	▲
Обработка изображения	truD
Регулировка цветовой температуры	●/5 градаций
Регулировка цвета по каналам RGB	только для ПК
Обработка звука	Surround, NICAM/A2
S-Video/RGB/S-Video в SCART	●/●/▲
YcbCr/VGA/DVI/HDMI	●/●/▲/●
Шина управления	AV-Link
Audio-выход (RCA-стерео)	●
Разъем для наушников	●
Количество динамиков	4
Напряжение сети, В	220-240
Максимальная потребляемая мощность, Вт	260
Размеры, мм (ШxВxГ) (с подставкой)	1263x869x309
Масса, кг	40

## ► Функции

Стоп-кадр	●
Режимы адаптации 4:3/16:9, кол-во	5
PIP («картинка-в-картинке»)/Multi PIP	▲/▲
Прямой ввод F/№ канала/название, знаков	●/●/4
Установки изображения	5
Установки звука	5
Регулировка тембра звука/полос	●/2
Регулировка громкости наушников	●
Телетекст	●
Часы	●
On/Off-таймер	●
Sleep-таймер, время/шаг	150/30
Noise-таймер (Auto-Off)	●
«Замок от детей»	●
Blue (Black) Screen	●

## ► Управление

Русский язык меню/телетекст	●/●
Меню, тип	компьютерный
Подсказка, текст/рисунок	●/●
Сканирование каналов	●
Сортировка программ	●
Управление с пульта видео/DVD/SAT/Amp	▲/▲/▲/▲
Демо-режим	▲

● — да, ▲ — нет, «—» — нет данных

Рис. 1. Баланс цветов

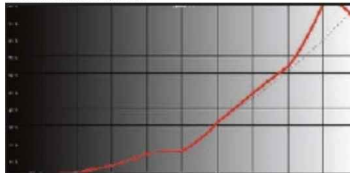


Рис. 2. Яркостной отклик

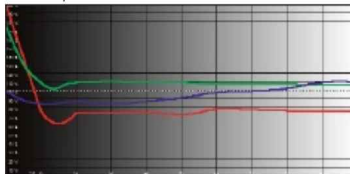
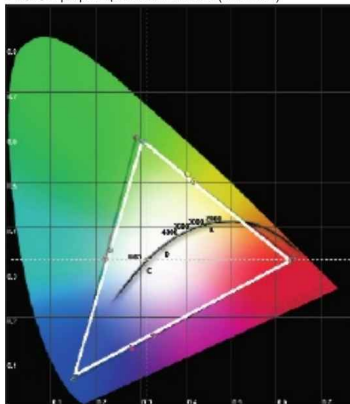


Рис. 3. График цветового охвата (CIE 1931)



▼ На корпусе — минимум органов управления.

► На задней панели — разъемы на любой вкус.

Есть и SCART с RGB, и два HDMI-входа.

Нет только отдельного компонентного входа

на RCA-разъемах — он реализован в компьютерном

D-sub, а для соединения с обычным плеером

имеется переходник



Sharp



LC-52XD1RU

168 000 руб.

После предварительной настройки яркость ЖК-панели телевизора Sharp составила 250 кд/м<sup>2</sup> при максимальном уровне работы ламп подсветки. При этом контраст составил 450:1. Яркостной диапазон широкий без провалов, как на светлых, так и на темных участках изображения, хотя и замечено незначительное насыщение на светлых участках. При настройке телевизора по тестовому изображению добиться отображения самой темной градации серого клина в виде полосы «чернее черного» во всех режимах так не удалось. Цветовой охват сжат относительно стандартного в зеленой области. При выборе самого теплого пресета цветовая температура точно совпадает с референсным значением 6500K. Цветовые компоненты сохраняют равномерность только на изображении со средней и высокой яркостью, а при ее понижении наблюдается резкий дисбаланс, что приводит к сильному повышению цветовой температуры до 10000K и, соответственно, более холодным тонам.





## Focal-JMlab



Chorus 816 V  
44300 руб.

АЧХ данной акустической системы является примером для подражания. Почти на всем диапазоне характеристика ведет себя как идеальная прямая, лишь после 15 кГц наблюдается небольшой подъем на высоких частотах, да присутствует небольшая «горка» в районе 100 Гц, усиливающая басы. Снятые под углом графики тоже впечатляют, кривая при 30 градусах почти не отличается от АЧХ, снятой на оси прослушивания. Спад по уровню -10 дБ был зафиксирован на частоте 41 Гц. Нельзя не отметить выдающуюся чувствительность — 92 дБ (совпала с указанной производителем)! Значения КНИ не вызывают опасений, по результатам измерений минимальных искажений можно добиться при среднем уровне сигнала (для диапазона от 100 Гц и выше). В низкочастотном же диапазоне вполне логично наблюдать обратную зависимость КНИ от уровня сигнала. Импеданс колонок вполне благополучен, некоторую тревогу вызывает пик на 2 кГц, где сопротивление достигает 19 Ом. Ниже 4 Ом значение импеданса не опускается.

▼ Клеммы не поддерживают bi-wiring, зато они прорезиненные и очень удобные  
► Фрагмент диффузора, изготовленного по технологии Polyglass



Рис. 1. Амплитудно-частотная характеристика

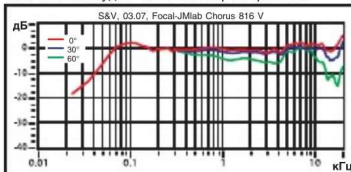


Рис. 2. Коэффициент нелинейных искажений

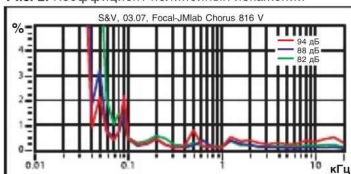


Рис. 3. Частотно-угловая характеристика

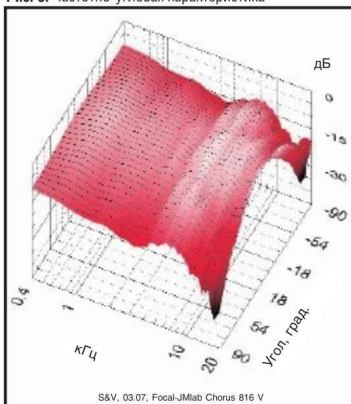
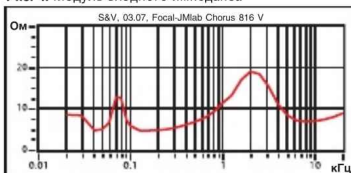


Рис. 4. Модуль входного импеданса



## ► Конструкция

### Паспортные данные

Акустическое оформление	фазоинвертор
Сопротивление, Ом	
номинальное	8
Мощность усилителя, Вт	130
Частотный диапазон, ±3 дБ, Гц	47–28000
Чувствительность, дБ	
2,83 В/1 м	91,5
Количество полос	2,5
Частота раздела, Гц	300, 3000
Габариты (ВхШхГ), мм	998х282х375
Масса, кг	22,5
Динамики, мм	
(материал диффузоров)	
ВЧ	25 (TNV)
СЧ/НЧ	165 (полиглас)

### Данные измерений

Чувствительность, дБ	
1 Вт/1 м	92
Средний КНИ, %	
100 Гц — 20 кГц, 94 дБ	0,30
40–100 Гц, 94 дБ	1,07
Входное сопротивление	
Среднеквадратичное отклонение, Ом	4,08
Среднее значение, Ом	8,88
Максимум, Ом	19,96
Минимум, Ом	4,65

### ► Звук

* Средний КНИ, %	
100 Гц — 20 кГц, 88 дБ	0,17
100 Гц — 20 кГц, 82 дБ	0,23
40–100 Гц, 88 дБ	1,26
40–100 Гц, 82 дБ	2,67

### Параметры АЧХ

Неравномерность, ±дБ	
100 Гц — 20 кГц	1,51
** Дисбаланс, дБ	
160 Гц — 1,3 кГц	-0,32
Неравномерность, ±дБ	
160 Гц — 1,3 кГц	0,40
Дисбаланс, дБ	
1,3–20 кГц	0,73
Неравномерность, ±дБ	
1,3–20 кГц	1,54
0,3–5 кГц	0,61
Дисбаланс (30°), дБ	-1,43
Неравномерность (30°), ±дБ	1,81
Нижняя граница, дБ	41

\* Вычисляется по измеренной частотной зависимости коэффициента гармоник при фиксированных уровнях звукового давления на оси головки на расстоянии 1 м от ее мембраны как среднее значение в указанном диапазоне частот.

\*\* Разность средних значений чувствительности, измеренной на оси ВЧ-головки в интервале 0,1–20 кГц, и чувствительности, измеренной либо в указанном диапазоне частот, либо под углом 30° в том же интервале.

● — да, ▲ — нет, «—» — нет данных

## Звук

### Паспортные данные

Количество каналов	5
Выходная мощность (8 Ом), Вт	5x109, 2x150
Выходная мощность (4 Ом), Вт	5x148, 2x226
КНИ, %	0,009

### Данные измерений

Выходная мощность, Вт (КНИ 0,7%, 8 Ом)	
на частоте 80 Гц/10 кГц	205/204/168
Коэффициент демпфирования	17
КНИ на 0,5 P <sub>max</sub> , %	
на частоте 80 Гц/10 кГц	0,02/0,02/0,03
Верхняя рабочая частота	
по уровню -0,5 дБ/-3 дБ/-6 дБ, кГц	19/23/24
Неравномерность	
в полосе частот 20 Гц — 20 кГц, дБ	0,55
Уровень АЧХ на частоте 10/100 кГц, дБ	-0,1/-
НЧ/ВЧ-тембры, дБ	для зоны 2
Разделение каналов, дБ	
Dolby Digital/DTS	37±3,8/41,6±3,7
Аналоговый вход	43,1±2,5
FM-тюнер	
Чувствительность, мкВ	45
Сигнал/шум, дБ	56

### Конструкция

Диапазоны тюнера, AM/FM	●/●
Фиксированные настройки	32+32
Подключение акустики	
фронт и доп. стерео (пары)	клеммы (3)
тыл (пары)	клеммы (2)
Минимальный импеданс АС, Ом	4
Аудиовходы/выходы линейные (стерео)	2/2
многоканальные	7.1/7.1
симметричные/Phono MM	▲/▲
Выход на сабвуфер	●
AV-входы/выходы	
линейные, на передней панели	4/1, ▲
поддержка S-Video/компонентный	●/●
Цифровые входы/выходы	
коаксиальный, оптический	3/▲, 3/▲
Цифровые HDMI входы/выходы	2/1
Розетки/выход на наушники (6,3 мм)	▲/▲
Габариты, мм	432x191x483
Масса, кг	22,7

### Функции

Декодеры Dolby Digital/Dolby Digital EX	●/●
DTS/DTS-ES/96:24	●/●/▲
Dolby Pro Logic II/DTS Neo:6	●/●
Дополнительные DSP-режимы	hall, 5-stereo, 7.1 m²
Ночной режим	●
Откл. по таймеру: max/min, шаг (минут)	180/30, 30-60
Прием RDS/EON	▲

### Управление

Шаг настройки уровней/задержек, дБ/м	1/0,3-0,4
Переадресация цифровых входов	●
Пульт	обучаемый
Система автонастройки звука	▲
Шина	RS232
Экранное меню, установка/состояние	●/●
Изменение яркости дисплея, градации/откл.	2/●
Потребление, Вт, работа/standby	1200/-

● — да, ▲ — нет, «—» — нет данных

Рис. 1. Амплитудно-частотная характеристика

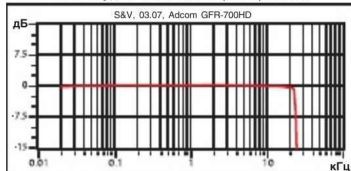
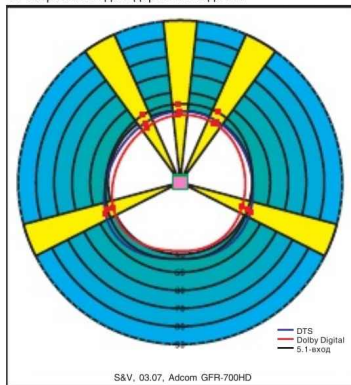


Рис. 2. Разделение каналов по сигналам со встроенных декодеров и входа 5.1



▼ Среди многочисленных разъемов и клемм на задней панели ресивера в ее левом нижнем углу над переключателем сети расположился еще один с необычной функцией: он позволяет отключить корпус аппарата от сетевого заземления

▼ Расположение радиаторов выходных каскадов в центре ресивера потребовало для их эффективного охлаждения добавить два вентилятора, которые установлены на донной панели



## Adcom



GFR-700HD  
76800 руб.

Измерения показали довольно высокую выходную мощность модели, более 200 Вт на средних и низких частотах. Искажения на половинной мощности относительно малы, причем даже на 10 кГц ощутимого роста КНИ не наблюдается. Хотя на большой мощности рост искажений проявился намного более заметно, достигнув порогового уровня 0,7% при мощности заметно меньшей, чем на средних частотах. Хотя показанная при этом мощность в 168 Вт тоже очень хороший результат. Резкий спад АЧХ с аналоговых входов (в режиме декодирования многоканальных саундтреков или применения DSP) выше 23 кГц свидетельствует о том, что сигнал проходит цифроаналоговое преобразование. Спад на 20 кГц составляет 0,55 дБ. Однако для линейных входов (5.1) полоса составляет более 50 кГц. По паразитному прониканию сигналов из канала в канал параметры также совсем не высоки, разделение на уровне 40 дБ — результат посредственный, единственное, что здесь радует, нет сколь-либо существенных перекосов между парами каналов, и характеристика разделения получилась если не круговой, то во всяком случае достаточно близкая к кругу.



## Runco



Video Xtreme VX-2000d  
650 000 руб.

Предварительной настройки проектору Runco VX-2000d не потребовалось, яркость и контраст идеально сбалансированы. По результатам измерений яркость составила 470 кд/м<sup>2</sup>. При яркости черного в 0,3 кд/м<sup>2</sup> контрастность на высоком уровне — 1570:1. Практически во всем диапазоне яркости цветовые компоненты демонстрируют практически идеальную стабильность, что и обеспечило равномерность отображения оттенков серого. Величина цветовой температуры оказалась близкой к референсному значению и составила 6850K. Яркостной отклик достаточно хорошо отрабатывается на всех градациях серого с незначительным насыщением на максимально ярких тонах. Цветовой охват широкий, а точка белого практически идеально сбалансирована.

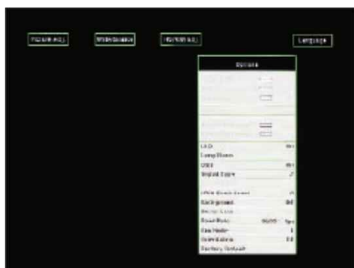


Рис. 1. Баланс цветов

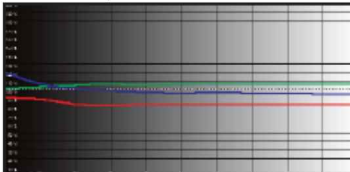
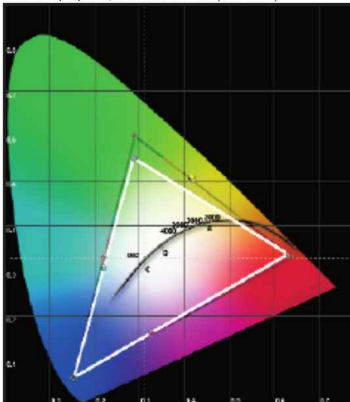


Рис. 2. Яркостной отклик



Рис. 3. График цветового охвата (CIE 1931)



В выключенном состоянии логотип компании на процессоре подсвечивается приятным красным светом.

Пульт ДУ откровенно простоват для столь серьезного аппарата.

Если проектор подключить к источнику без процессора, в меню будут активны лишь несколько малозначительных установок.

Комплект разъемов процессора включает компонентные входы на профессиональных BNC-разъемах и два HDMI



## Изображение

Размер проецируемого изображения (ширина), см	183–635
Проекционные расстояния, м	3,8–9,3
Световой поток ANSI-лм, заявленный	1500
Яркость, кд/м <sup>2</sup> на экране шириной 210 см	470
Контраст паспортная	3800:1
измеренная	1570:1
Разрешение базовое	1920x1080
PAL/SECAM/NTSC3,58/4,43	●/▲/●
Четкость изображения яркостная/цветовая	—
Коррекция трапецеидальных искажений	▲

## Конструкция

Панель тип/размер, дюйм	DMDx1/0,95
формат	16:9
Количество пикселей	1920x1080
Установка проектора фронт/тыл	●/●
потолок/стол	●/●
Частота развертки вертикальная, Гц	43–100
горизонтальная, кГц	15–81
Лампа UHP	—
мощность, Вт	220
ресурс работы, ч	2000
Объектив трансфокатор	ручной
фокус	ручной
диафрагма	моторизованная
Смещение оптической оси по горизонтали/вертикали	▲/●
Встроенный динамик, Вт	▲
S-Video-вход	●
Компонентный вход, YCrCb/RGB	●/●
VGA/DVI/HDMI	●/▲/2
Подключение мыши USB/PS/2	▲/▲
Вход Video Audio (RCA)/Audio mini-jack	▲/▲
Максимальная потребляемая мощность, Вт	—
Уровень шума, дБА	—
Напряжение сети, В	100–240
Размеры, мм (ШхВхГ)	533x185x512
Масса, кг	22,7

## Функции

Стоп-кадр	—
Регулировка цветовой температуры/градаций цвета по каналам	●/—
Установки изображения	6
Счетчик ресурса лампы	●
Blue (Black) Screen	●

## Управление

Русский язык меню	▲
Меню, тип	компьютерный
Подсказка, текст/рисунок	▲/▲
Возможность управления с тыла	●
Пульт ДУ/подсветка кнопок	●/▲

● — да, ▲ — нет, «—» — нет данных

## ► Bolzano Villetti BG 780/BG 760/BG 720

### Паспортные данные

Акустическое оформление	ФИ
Сопротивление, ном., Ом	4/8/8
Мощность усилителя, Вт	50–150/50–150/20–100
Частотный диапазон, ±3 дБ, Гц	42–20000/42–20000/65–20000
Чувствительность (2,83 В/1 м), дБ	90/87/87
Количество полос	2/2/2
Габариты (ВхШхГ), мм	1190х255х255/670х255х255/395х260х260
Масса, кг	18/11/6,3
Динамики, мм (материал диффузоров)	
ВЧ	2х25 (ткань)/25 (ткань)/25 (ткань)
СЧ/НЧ	2х125 (полипропилен)/125 (полипропилен)/125 (полипропилен)

### Конструкция

Чувствительность (1 Вт/1 м), дБ	81/81/81
Средний КНИ, %	
100 Гц — 20 кГц, 94 дБ	0,7/1,45/0,6
40–100 Гц, 94 дБ	0,8/1,0/3,8
Входное сопротивление	
Среднеквадратичное отклонение, Ом	3,5/6,8/3,7
Среднее значение, Ом	5,7/10,9/8,9
Максимум, Ом	17,2/32,9/21,0
Минимум, Ом	3,2/5,8/5,7

### Звук

*Средний КНИ, %	
100 Гц — 20 кГц, 88 дБ	0,4/0,7/0,6
100 Гц — 20 кГц, 82 дБ	0,4/0,8/0,3
40–100 Гц, 88 дБ	0,9/1,1/3,15
40–100 Гц, 82 дБ	1,9/2,3/4,5

### Параметры АЧХ

Неравномерность (100 Гц — 20 кГц), ±дБ	6,9/6,2/6,6
** Дисбаланс (160 Гц — 1,3 кГц), дБ	0,9/1,4/0,1
Неравномерность (160 Гц — 1,3 кГц), ±дБ	0,8/0,8/1,0
Дисбаланс (1,3–20 кГц), дБ	–5,7/–3,4/–4,45
Неравномерность (1,3–20 кГц), ±дБ	6,9/6,3/6,7
Неравномерность (0,3–5 кГц), ±дБ	3,1/1,8/2,8
Дисбаланс (30°), дБ	–8,4/–5,8/–6,2
Неравномерность (30°), ±дБ	7,2/6,7/6,2
Нижняя граница, дБ	44/49/78

## ► Bolzano Villetti BG Subwoofer

### Паспортные данные

Акустическое оформление	фазоинвертор
Мощность усилителя, Вт	500
Частотный диапазон, Гц	26–140
Габариты, ВхШхГ, мм	430х500х500
Масса, кг	45
Динамик, мм (материал диффузора)	250 (полипропилен)
Средний КНИ, %	
40–160 Гц, 94 дБ	1,2
40–160 Гц, 88 дБ	0,8
40–160 Гц, 82 дБ	0,6
Нижняя граница, Гц	29

● — да, ▲ — нет, «—» — нет данных

Рис. 1. АЧХ/Зависимость КНИ от частоты

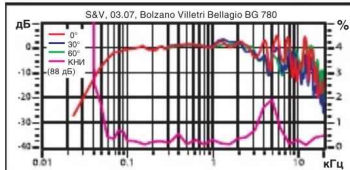


Рис. 2. АЧХ/Зависимость КНИ от частоты

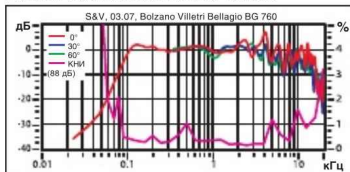


Рис. 3. АЧХ/Зависимость КНИ от частоты

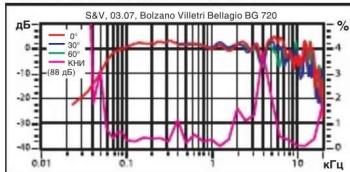
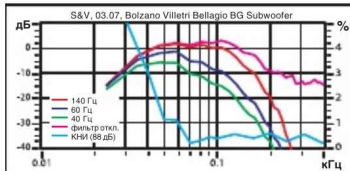


Рис. 4. АЧХ/Зависимость КНИ от частоты



▼ На сабвуфере предусмотрены регулировка уровня громкости, частоты среза разделительного фильтра в диапазоне от 40 до 140 Гц, также его отключение. Подключение возможно как по линейному входу, так и по высокоуровнево

► У всех АС для подключения только по две клеммы



## Bolzano Villetti



Bellagio  
164 900 руб.

Технический комментарий. На АЧХ всех сателлитов (снимались на уровне твиттеров, на расстоянии 1 м от них) участок довольно стабильной чувствительности от среднего баса до 3 кГц сочетается с зоной неравномерности в верхнем регистре: значения почти достигают ±7 дБ. Отмечается плавный спад ВЧ-энергии на этом же участке: данные особенности относятся в основном к области гармоник на слух не воспринимаются в негативном плане. Направленность звучания, как и ожидалось, отсутствует. Графики зависимости КНИ от частоты регистрируют тенденцию к росту искажений при повышении громкости выше 4–5 кГц. Измерения свидетельствуют о хорошей динамике баса. Сателлиты довольно корректно отрабатывают форму прямоугольного импульса; послезвучания сложного спектра обусловлены особенностями конструкции.

Модуль входного импеданса моделей весьма стабилен, поэтому не должно возникнуть проблем с усилением. При разных положениях ФНЧ сабвуфер отрабатывает довольно ровные полочки. Уровень нелинейности слабо зависит от громкости и в целом довольно низок: максимум 1,2% при 94 дБ.





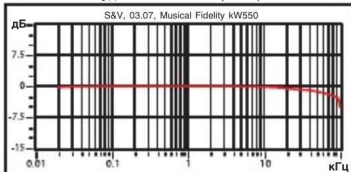
## Musical Fidelity



kW550

198 700 руб.

Рис. 1. Амплитудно-частотная характеристика



С пад амплитудно-частотной характеристики на высоких частотах начинает проявляться уже в звуковом диапазоне, правда, на 20 кГц он лишь немного превышает 0,5 дБ. Далее снижение частоты очень плавное, и по уровню -3 дБ верхняя рабочая частота составляет 96 кГц, так что по частотным свойствам результат можно считать очень хорошим. На низкой частоте по графику спада АЧХ практически не заметно, но измерительная аппаратура все же зафиксировала незначительное ее снижение. Выходная мощность оказалась столь высока, что измерение при уровне искажений 0,7% было выполнено только для средних частот. А вот сами искажения измерялись при мощности 250 Вт и оказались очень маленькими: даже на 10 кГц величина КНИ была ощутимо меньше сотой доли процента, а на низких и средних частотах и вовсе порядка двух тысячных. Очень низкие шумы, причем их уровень не зависит от положения регулятора громкости. Выходное сопротивление также крайне мало, так что измеренный коэффициент демпфирования оказался более 100.



## Звук

### Паспортные данные

Выходная мощность (8/4 Ом), Вт	2x630/2x910
КНИ, % (1 Вт)	0,005

### Данные измерений

Выходная мощность, Вт	
(КНИ 0,7%, 8 Ом) на частоте 1 кГц	675
КНИ при $P_{\text{вых}}=250$ Вт, %	
на частоте 80 Гц/1 кГц/10 кГц	0,002/0,002/0,007
Коэффициент демпфирования	<100
Неравномерность	
в полосе частот 20 Гц — 20 кГц, дБ	0,54
Уровень АЧХ	
на частоте 10/100 кГц, дБ	-0,15/-5,1
НЧ/ВЧ-тембры	
(100 Гц/10 кГц), дБ	▲
Разделение каналов, дБ	>72

## Конструкция

Подключение акустики	клеммы
Минимальный импеданс АС, Ом	4
Аудиовходы/выходы	
линейные (стерео)	5/1+1
симметричный	▲/▲
Phono MM	●
Выход на сабвуфер	▲
Цифровые входы/выходы	
коаксиальный	▲/▲
оптический	▲/▲
Розетки	▲
Выход на наушники (6,3 мм)	▲
Габариты, мм	
блока усилителя	485x170x470
блока питания	365x170x440
Масса, кг	
блока усилителя	23
блока питания	32

## Функции

Дополнительные DSP-режимы	▲
Отключение по таймеру:	
max/min, шаг (минут)	▲

## Управление

Пульт ДУ	●
Шина	▲
Потребление, Вт,	
работа	1950 (на нагрузке 8 Ом)
standby	▲

● — да, ▲ — нет, «—» — нет данных

▲ Подключение блока питания к усилителю осуществляется с помощью комплекта из трех кабелей. На экранированных силовых используются разъемы Speakon, которые, чтобы обеспечить долговременную надежность соединения, после подключения фиксируются поворотом на 90°

◀ Выбор варианта головки звукоснимателя, ММ или МС, с которой может работать корректирующий усилитель, осуществляется при помощи переключателя, расположенного на задней панели, над соответствующим входом (на фото — крайний справа).

## Звук (паспортные данные)

Выходная мощность (8 Ом), Вт	200x7
КНИ, %	0,03
Данные измерений	
Выходная мощность, Вт (КНИ 0,7%, 8 Ом)	
на частоте 80 Гц/1 кГц/10 кГц	236/229/86
Коэффициент демпфирования	96
КНИ на 0,5 P <sub>max</sub> , %	
на частоте 80 Гц/1 кГц/10 кГц	0,008/0,007/0,08
Верхняя рабочая частота	
по уровню -0,5 дБ/-3 дБ /-6 дБ, кГц	17/51/82
Неравномерность	
в полосе частот 20 Гц — 20 кГц, дБ	1,02
Уровень АЧХ на частоте 10/100 кГц, дБ	-0,25/-9,8
Отношение сигнал/шум, дБ	—
НЧ/ВЧ-тембры (дБ)	±10/+9-10
Разделение каналов, дБ	
Dolby Digital/DTS/5.1-вход	48,2±8,5/52,1±8,3/47,4±4,2
FM-тюнер	
Чувствительность, мкВ	8
Сигнал/шум, дБ	62

## Конструкция

Диапазоны тюнера, AM/FM	●/●
Фиксированные настройки	40
Подключение акустики	клеммы
Минимальный импеданс АС, Ом	4
Аудиовходы/выходы	
линейные (стерео)	2/3
многоканальные	7.1/7.3
симметричные	▲/▲
Вход phono MM	●
Выход на сабвуфер	●
AV-входы/выходы (с S-Video)	
линейные	6/3
на передней панели	▲/▲
Компонентный видеовход/выход	3/2
Цифровые входы/выходы	
коаксиальный, оптический	6/1, 4/▲
Цифровые видеовходы/выходы	HDMI 2/1
Розетки/выход на наушники (6,3 мм)	▲/▲
Габариты, мм/масса, кг	432x146x119/14,5

## Функции

Декодеры Dolby Digital/Dolby Digital EX	●/●
DTS/DTS-ES (Discrete/Matrix)/96:24	●/●/▲
Dolby Pro Logic II/Dolby Pro Logic IIx	●/●
DTS Neo:6	●
Дополнительные DSP-режимы	3
Ночной режим (градации Dynamic Range)	● (3)
Отключение по таймеру: max/min, шаг (минут)	▲
Прием RDS/EON	▲

## Управление

Шаг настройки и уровень задержек, дБ/м	0,5/0,1
Настройка тюнера	
автопамять FM	▲
прямой ввод, ввод названий/знаков	●, ▲
Переназначение цифровых входов	▲
Пульт ДУ программируемый, обучаемый, 10 устройств	▲
Система автонастройки звука	▲
Шина	IR, RS232, Ethernet
Изменение яркости дисплея	▲
Потребление, Вт, работа/standby	200/—

● — да, ▲ — нет, «—» — нет данных

Рис. 1. Амплитудно-частотная характеристика

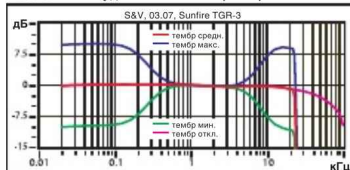
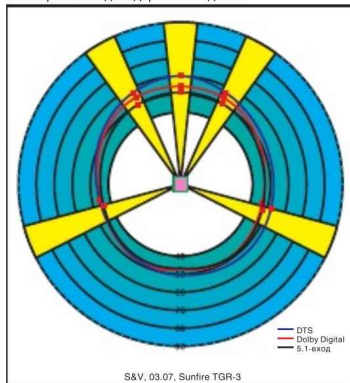
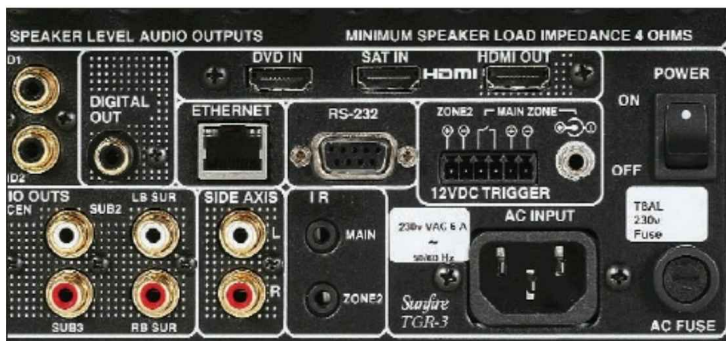


Рис. 2. Разделение каналов по сигналам со встроенных декодеров и входа 5.1



▼ Большое количество клемм для акустики привело к тому, что отверстия для подсоединения неразделанного провода (использование лопаток исключено) расположены точно сбоку и провод приходится вставлять со стороны соседнего зажима, который при этом несколько мешает. Однако такое расположение снижает вероятность замыкания проводов между собой

▼ Все зоны выходных разъемов на задней панели выделены светлыми точками



Sunfire



TGR-3

176 400 руб.

Выходная мощность ресивера впечатляющая: под 230 Вт на канал на средних и низких частотах. На высоких частотах планка в 0,7% КНИ достигается раньше. Но на половинной мощности величина КНИ остается достаточно малой: 0,08% на 10 кГц и 0,007% на 1 кГц. Спад АЧХ можно заметить уже в звуковом диапазоне, на 20 кГц он чуть превышает 1 дБ. А по уровню -3 дБ воспроизводимый диапазон простирается до 51 кГц. Выходное сопротивление усилителя мощности достаточно мало, так что коэффициент демпфирования доходит почти до сотни. Регулировка тембра охватывает значительный диапазон по низким частотам, по верхним в «полную силу» работает лишь выше 10 кГц. Регулировка выполнена в цифровом виде, поэтому имеет резкий спад АЧХ выше 20 кГц. Характеристика разделения каналов симметричная, однако разброс значений достаточно велик, а сами значения неэкстремальны: по аналоговому входу среднее значение разделения более 47 дБ, а лучшее значение (как обычно для декодера DTS) превышает 52 дБ. Чувствительность тюнера составляет 8 мкВ и для городских условий этого вполне достаточно. По шумовым параметрам тюнер показал себя отменно: отношение сигнал/шум 62 дБ.



# QUIDO-ПАРАД

АКУСТИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ HI-FI

## РАЗДЕЛ QUIDO-ПАРАД

Раздел «QUIDO — Парад участников» представляет собой постоянно обновляемую таблицу, в которую входят модели аппаратов, участвовавших в сравнительных и обзорных тестах, рубрики «Модель месяца» и «High End» в течение года. В таблице указаны следующие данные: название модели, дата публикации (например, май 2006); оценка приводится для моделей, участвовавших в сравнительных тестах («★★★★★» июнь 2006), ориентировочная цена, рекомендуемая официальными поставщиками (в рублях). Для сравнительных и обзорных тестов и рубрики «Модель месяца» публикуются вердикты в виде основных характеристик, достоинств и недостатков. Раздел завершается информацией о действии скидок и данными (адреса, телефоны) о фирмах-производителях, официальных представительствах и эксклюзивных дистрибьюторах («Желтые страницы»).



**Фирма/модель** AAD Silver-7

**Тестирование** январь 2007

**Цена, руб.** 70870

**Рубрика** Сравнительный тест

**Достоинства:** масштабный, сочный, просторный, динамичный звук, стильный дизайн, оригинальное поворотное устройство

**Недостатки:** несильный шипящий призыв, снижено микродинамическое разрешение

**Характеристики.** Акустическое оформление: фазоинвертор. Чувствительность 88 дБ (2,83 В/1 м). Мощность 50–300 Вт. Количество полос: 2. Частотный диапазон 35–40000 Гц. Номинальное сопротивление 4 Ом. Масса/габариты 24 кг/987х193х360 мм.

## АКУСТИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ HI-FI

**Акустическое оформление** — конструкция корпуса АС (фазоинвертор, закрытая система). **Чувствительность, дБ** — уровень звукового давления, создаваемый АС. **Мощность, Вт** — рекомендуемый диапазон мощностей усилителя, номинальная мощность — допустимое при длительном воздействии среднее значение мощности входного электрического сигнала. **Частотный диапазон, Гц** — граничные значения полосы воспроизводимых частот. **Количество полос** — число электрически выделенных частотных каналов. **Номинальное сопротивление, Ом** — входное сопротивление АС. Некоторые колонки имеют две пары клемм для подключения **Bi-Wiring**. При этом от одного канала усилителя отводятся обе пары проводов на колонку; одна пара подключается к СЧ/ВЧ-динамиком, а вторая пара — к НЧ-драйверам.



**Фирма/модель** ALR Jordan Classic 5

**Тестирование** ноябрь 2006 ★★★★★

**Цена, руб.** 45050

**Рубрика** Сравнительный тест

**Достоинства:** динамичный бас, нейтральный тональный баланс, ровное звуковое разрешение во всем диапазоне

**Недостатки:** теряются некоторые мелкие детали

**Характеристики.** Акустическое оформление: фазоинвертор. Чувствительность 90 дБ (2,83 В/1 м). Диапазон мощностей усилителя 100 Вт. Количество полос: 2. Частотный диапазон 35–30000 Гц. Номинальное сопротивление 8 Ом. Масса/габариты 14,8 кг/990х170х260 мм.

В таблице приведена рекомендуемая розничная цена в рубль товаров официальных фирм-поставщиков

**Liberty**  
Wire & Cable

## КАБЕЛЬНАЯ ПРОДУКЦИЯ США

- Аудио видео кабели для профессионального применения
- Витая пара
- Коаксиальный кабель HDTV и PCV кабель
- Разъемы
- Кабели управления
- Оптические кабели
- Кабель для домашних инсталляций
- Готовые межкомпонентные кабели
- Профессиональный инструмент для работы с кабелем
- Акустический кабель



свыше 1800 наименований

**СТС CAPITAL**  
Официальный дистрибьютор в России

111024 Москва, Шоссе Энтузиастов, д. 111, корпус 1, 1-й этаж  
Специал. представит. (495) 363-4886; факс (495) 363-4882 - Интернет-сайт (495) 363-4887  
Адреса: (495) 363-1007 - С-Петербург (495) 363-4886 - Интернет-сайт: www.sts-capital.ru - www.sts-capital.ru







# QUIDO-ПАРАД

АКУСТИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ HI-FI



**Фирма/модель** Boston VR-M80

**Тестирование** январь 2007

**Цена, руб.** 55380

**Рубрика** Сравнительный тест

**Достоинства:** корректное, эмоциональное, хорошо проработанное звучание, элегантный внешний вид  
**Недостатки:** некоторая неровность тембрального разрешения

**Характеристики.** Акустическое оформление: фазоинвертор. Чувствительность 90 дБ (2,83 В/1 м). Мощность 50–250 Вт. Количество полос: 2. Частотный диапазон 45–20000 Гц. Номинальное сопротивление 8 Ом. Масса/габариты 26 кг/857х235х305 мм.



**Фирма/модель** Canton Vento 809

**Тестирование** январь 2007

**Цена, руб.** 70080

**Рубрика** Сравнительный тест

**Достоинства:** превосходные комплексные качества баса, уравновешенное, сбалансированное звучание

**Недостатки:** консервативная внешность

**Характеристики.** Акустическое оформление: фазоинвертор. Чувствительность 88,5 дБ (2,83 В/1 м). Мощность 180 Вт. Количество полос: 3. Частотный диапазон 20–40000 Гц. Номинальное сопротивление 4–8 Ом. Масса/габариты 28,6 кг/1120х250х350 мм.



**Фирма/модель** Canton Vento 807 DC

**Тестирование** ноябрь 2006 ★★★★★

**Цена, руб.** 42930

**Рубрика** Сравнительный тест

**Достоинства:** глубокий, динамичный бас с великолепной импульсной реакцией, выразительное, отлично сбалансированное звучание

**Недостатки:** легкая окраска ВЧ-диапазона

**Характеристики.** Акустическое оформление: фазоинвертор. Чувствительность 88 дБ (2,83 В/1 м). Диапазон мощностей усилителя 120 Вт. Количество полос: 2,5. Частотный диапазон 23–40000 Гц. Номинальное сопротивление 4–8 Ом. Масса/габариты 23 кг/990х220х310 мм.



**Фирма/модель** Chario Pegasus

**Тестирование** январь 2007

**Цена, руб.** 77430

**Рубрика** Сравнительный тест

**Достоинства:** неординарно высокий потенциал, очень красивая отделка

**Недостатки:** за шикарный облик придется заплатить

**Характеристики.** Акустическое оформление: фазоинвертор. Чувствительность 90 дБ (2,83 В/1 м). Мощность 140 Вт. Количество полос: 3. Частотный диапазон 45–20000 Гц. Номинальное сопротивление 4 Ом. Масса/габариты 26 кг/1030х230х370 мм.

В таблице приведены рекомендуемая розничная цена в рубль товаров официальной фирмы-поставщика

**BDI**

**CSA**

## МЕБЕЛЬ для домашнего театра



Для кинескопных, проекционных, информационных и LCD-телевизоров

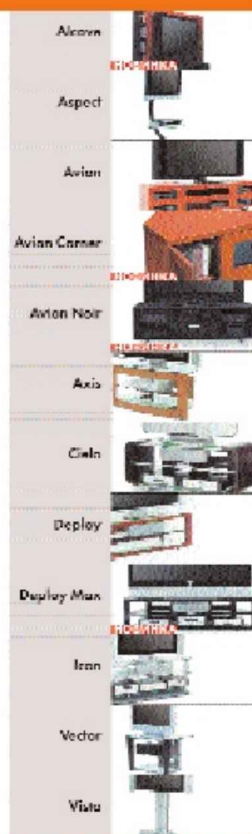
12 серий  
6 вариантов отделки  
40 моделей

**СТС CAPITAL**

Официальный дистрибьютор в России

11924, Москва, Шоссе Энтузиастов, д. 11 А, корп. 1, 1 эт. оф. 2.  
Салон: тел. (495) 343-4888; факс: (495) 343-4880  
Исследования: 843-4887 • Архитектура: 843-4885 • Сервис: 843-4884  
e-mail: info@stscapital.ru • <http://www.stscapital.ru>

ПРИГЛАШАЕМ РЕГИОНАЛЬНЫХ ПАРТНЕРОВ





**Фирма/модель** DALI IKON 7

**Тестирование** ноябрь 2006 ★★★★★

**Цена, руб.** 39750

**Рубрика** Сравнительный тест

**Достоинства:** очень высокий музыкальный потенциал, великолепно сбалансированный звук, очень красивый верхний регистр

**Недостатки:** небольшой сдвиг тонального баланса вверх

**Характеристики.** Акустическое оформление: ФИ. Чувствительность 92 дБ (2,83 В/1 м). Диапазон мощностей усилителя 25–200 Вт. Кол-во полос: 3. Частотный диапазон 36–30000 Гц. Ном. сопротивление 6 Ом. Масса/габариты 22,9 кг/1140x200x340 мм.



**Фирма/модель** Dynaudio Audience 72

**Тестирование** январь 2007

**Цена, руб.** 57090

**Рубрика** Сравнительный тест

**Достоинства:** очень корректный, отлично сбалансированный звук во всем диапазоне, удобное размещение защитной сетки сзади

**Недостатки:** слегка ослаблена артикуляция ВЧ-деталей

**Характеристики.** Акустическое оформление: фазоинвертор. Чувствительность 86 дБ (2,83 В/1 м). Мощность 210 Вт. Количество полос: 2. Частотный диапазон 28–25000 Гц. Номинальное сопротивление 4 Ом. Масса/габариты 17,7 кг/959x204x256 мм.



**Фирма/модель** Dynaudio Audience 62

**Тестирование** ноябрь 2006 ★★★★★☆

**Цена, руб.** 42400

**Рубрика** Сравнительный тест

**Достоинства:** инструментально точное, нейтральное, подробное звучание, удобное размещение защитной сетки сзади

**Недостатки:** слегка недостает отчетливости ВЧ-деталей

**Характеристики.** Акустическое оформление: фазоинвертор. Чувствительность 86 дБ (2,83 В/1 м). Диапазон мощностей усилителя 150 Вт. Количество полос: 2. Частотный диапазон 65–20000 Гц. Номинальное сопротивление 4 Ом. Масса/габариты 13,6 кг/859x204x256 мм.



**Фирма/модель** Dynaudio Focus 140

**Тестирование** февраль 2007

**Цена, руб.** 54800

**Рубрика** Модель месяца

**Достоинства:** динамичный, отлично сбалансированный, точный звук, хороший бас

**Недостатки:** необходим (возможно, длительный) прогрев

**Характеристики.** Акустическое оформление: фазоинвертор. Чувствительность 86 дБ (2,83 В/1 м). Мощность 200 Вт. Количество полос: 2. Частотный диапазон 41–25000 Гц. Номинальное сопротивление 4 Ом. Масса/габариты 8,5 кг/350x203x295 мм.

## Black Rhodium

ENHANCING YOUR ENJOYMENT OF MUSIC & FILMS

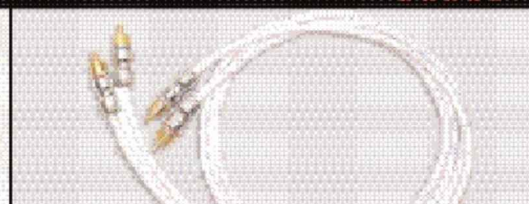
WWW.BLACKRHODIUM.RU

HDMI

WHAT HI-FI  
★★★★★

Rhythm

WHAT HI-FI  
★★★★★



DESIGNED & MANUFACTURED IN THE UK

THE HOME SOUND  
SOUND SYSTEMS

WWW.HOMESOUND.RU TEL: (495) 775-41-98 / 99



# QUIDO-ПАРАД

АКУСТИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ HI-FI



**Фирма/модель** ELAC BS 203.2 Anniversary Edition

**Тестирование** январь 2007

**Цена, руб.** 36570

**Рубрика** Модель месяца

**Достоинства:** Превосходный авторский звук в общем и в деталях, привлекательная цена  
**Недостатки:** желательно использование фирменной стойки LS 70, лакировка требует бережного обращения и ухода

**Характеристики.** Акустическое оформление: фазоинвертор. Чувствительность 86 дБ (2,83 В/1 м). Мощность 50–150 Вт. Количество полос: 2. Частотный диапазон 42–50000 Гц. Номинальное сопротивление 4 Ом. Масса/габариты 5 кг/285x170x232 мм.



**Фирма/модель** Epos M22

**Тестирование** январь 2007

**Цена, руб.** 52500

**Рубрика** Сравнительный тест

**Достоинства:** аккуратный, ровный, очень естественный, детальный звук

**Недостатки:** снижена динамика баса

**Характеристики.**

Акустическое оформление: фазоинвертор. Чувствительность 87 дБ (2,83 В/1 м). Мощность 150 Вт. Количество полос: 3. Частотный диапазон 38–20000 Гц. Номинальное сопротивление 6 Ом. Масса/габариты 17 кг/875x200x250 мм.



**Фирма/модель** Energy RC-50

**Тестирование** ноябрь 2006 ★★★★★

**Цена, руб.** 41075

**Рубрика** Сравнительный тест

**Достоинства:** выразительное, контрастное звучание, высокая энергетика и отличная динамика

**Недостатки:** слабое окрашивание в басу

**Характеристики.** Акустическое оформление: фазоинвертор. Чувствительность 91 дБ (2,83 В/1 м). Диапазон мощностей усилителя 15–225 Вт. Количество полос: 3. Частотный диапазон 33–23000 Гц. Номинальное сопротивление 8 Ом. Масса/габариты 23,2 кг/942x209x396 мм.



**Фирма/модель** Focal-Jmlab Chorus 816 V

**Тестирование** ноябрь 2006 ★★★★★

**Цена, руб.** 42400

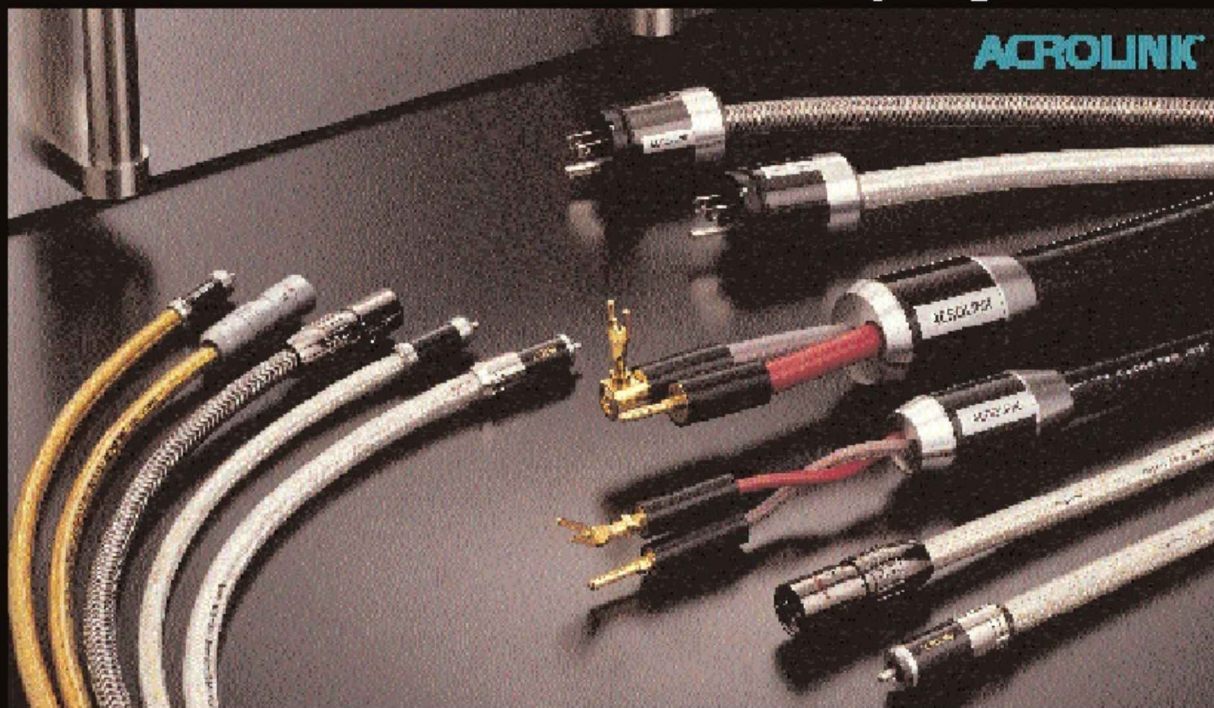
**Рубрика** Сравнительный тест

**Достоинства:** экспрессивный звук, очень красивый верхний регистр, эффе́ктная музыкальная сцена

**Недостатки:** возможны легкие упрощения, не поддерживается bi-wiring

**Характеристики.** Акустическое оформление: фазоинвертор. Чувствительность 91,5 дБ (2,83 В/1 м). Диапазон мощностей усилителя 130 Вт. Количество полос: 2,5. Частотный диапазон 47–28000 Гц. Номинальное сопротивление 8 Ом. Масса/габариты 22,5 кг/998x282x375 мм.

## A True "made in Japan"



Hi-End Centre - официальный дистрибутор. Телефон для заказов: (495) 206-64-61; e-mail: info@hiendcenter.ru; www.hiendcenter.ru  
Комплекс Москва, Б.Сухаровская площадь, д. 7/2, тел.: (495) 206-19-04; Саларис Москва, ул. Саларисовская, д. 7/4, тел.: (495) 951-90-94  
Приморск-Дальний, ул. Б. Садовская, д. 1, тел.: (833) 240-82-82; РСТ: Виромат, ул. Никитинская, д. 42, тел.: (9732) 77-98-38  
Студия Мир в 381 Краснодар, Пролетарский микрорайон, д. 38, тел.: (8612) 27-10-88; Дидей Стор: Бонус, ул. Загородная, д. 10, тел.: (8183) 277-99-77  
Hi-Fi Audio: 64 Петербург, Литейный пр., д. 30, тел.: (812) 32-63-085



Hi-Fi  
Аудио  
Центр

В таблице приведены рекомендуемая розничная цена в рублях товаров официальных фирм-поставщиков



# QUIDO-ПАРАД

АКУСТИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ HI-FI

В таблице приведены рекомендуемая розничная цена в рублях товаров, официальных фирм-поставщиков



**Фирма/модель** Focal-JMLab Profile 918

**Тестирование** январь 2007

**Цена, руб.** 74540

**Рубрика** Сравнительный тест

**Достоинства:** чистый, пластичный, динамичный, быстрый звук, очень красивый верхний регистр  
**Недостатки:** незначительное окрашивание в локальной области верхних частот

**Характеристики.** Акустическое оформление: фазоинвертор. Чувствительность 90 дБ (2,83 В/1 м). Мощность 200 Вт. Количество полос: 2,5. Частотный диапазон 40–31000 Гц. Номинальное сопротивление 8 Ом. Масса/габариты 19,5 кг/990х230х350 мм.



**Фирма/модель** NECO Celan 800

**Тестирование** ноябрь 2006 ★★★★★

**Цена, руб.** 41870

**Рубрика** Сравнительный тест

**Достоинства:** высокая энергетика звука, масштабный образ, крупный и глубокий бас  
**Недостатки:** недостаточное внимание к тихим деталям

**Характеристики.** Акустическое оформление: фазоинвертор. Чувствительность 92 дБ (2,83 В/1 м). Диапазон мощностей усилителя 260 Вт. Количество полос: 3. Частотный диапазон 20–50000 Гц. Номинальное сопротивление 4–8 Ом. Масса/габариты 33 кг/1180х240х365 мм.



**Фирма/модель** NECO Victa 700

**Тестирование** февраль 2007

**Цена, руб.** 12200

**Рубрика** Модель месяца

**Достоинства:** привлекательный, сдержанный дизайн, раскрепощенное, эмоциональное, открытое звучание  
**Недостатки:** приверженность к определенным музыкальным жанрам и киноматериалу, неглубокий для напольной АС бас

**Характеристики.** Акустическое оформление: фазоинвертор. Чувствительность 91 дБ (2,83 В/1 м). Рекомендуемая мощность усилителя 30 Вт. Количество полос: 3. Частотный диапазон 26–38000 Гц. Номинальное сопротивление 4–8 Ом. Габариты 1050х230х305 мм.



**Фирма/модель** Highland Audio ORAN 4305

**Тестирование** январь 2007

**Цена, руб.** 20880

**Рубрика** Модель месяца

**Достоинства:** чистый, ровный, выразительный звук, грамотная конструкция, элегантный дизайн  
**Недостатки:** неглубокий для напольных акустических систем бас

**Характеристики.** Акустическое оформление: фазоинвертор. Чувствительность 87 дБ (2,83 В/1 м). Мощность 10–90 Вт. Количество полос: 2. Частотный диапазон 39–20000 Гц. Номинальное сопротивление 6 Ом. Масса/габариты 15,5 кг/1110х375х430 мм.

Подберу  
музыку к тебе ...

**ACOUSTIC ARTS | ACOUSTIC SOLID | ALR  
JORDAN | ASW | AUDIO FLIGHT | ABBEY  
ROAD | BOSENDORFER | BLACK RHODIUM  
| FINAL | GERSHMAN ACOUSTICS | ISOL - 8  
| KJARMA | METRONOME | MIT CABLES |  
PIEGA | PRIMAIRE | REL | T+A | VINCENT |  
VIRTUAL ACOUSTICS**

**Широкий выбор мебели для Вашей  
стерео и видео системы:  
FOUNDATIONS | DESIGNS UNLIMITED**

**Есть комната прослушивания**

Москва, Багратионовский проезд, д.7,  
ТК "Горбушкин Двор", Павильон Н2-024  
Тел.: (495) 231 49 00, [www.ari-hifi.ru](http://www.ari-hifi.ru)



# QUIDO-ПАРАД

АКУСТИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ HI-FI



**Фирма/модель** Jamo C809

**Тестирование** февраль 2007

**Цена, руб.** 86400

**Рубрика** Модель месяца

**Достоинства:** высокий музыкальный потенциал, впечатляюще глубокий бас, фундаментальная конструкция, привлекательный дизайн

**Недостатки:** небольшой подъем в нижнем регистре

**Характеристики.** Акустическое оформление: фазоинвертор. Чувствительность 89 дБ (2,83 В/1 м). Мощность 200/400 Вт. Количество полос: 3. Частотный диапазон 30–24000 Гц. Номинальное сопротивление 6 Ом. Масса/габариты 33,6 кг/1157х252х428 мм.



**Фирма/модель** KEF iQ9

**Тестирование** ноябрь 2006 ★★★★★

**Цена, руб.** 44520

**Рубрика** Сравнительный тест

**Достоинства:** достоверная передача музыкальных тембров, высокая энергетика звука, прозрачная музыкальная сцена

**Недостатки:** дефицит динамики среднего баса

**Характеристики.** Акустическое оформление: фазоинвертор. Чувствительность 91 дБ (2,83 В/1 м). Диапазон мощностей усилителя 15–200 Вт. Количество полос: 3. Частотный диапазон 38–40000 Гц. Номинальное сопротивление 8 Ом. Масса/габариты 16,6 кг/942х220х327 мм.



**Фирма/модель** Jamo D450

**Тестирование** январь 2007

**Цена, руб.** 60370

**Рубрика** Сравнительный тест

**Достоинства:** великолепный общий звуковой баланс, небольшие габариты

**Недостатки:** относительно неглубокий бас

**Характеристики.** Акустическое оформление: фазоинвертор. Чувствительность 89 дБ (2,83 В/1 м). Мощность 200 Вт. Количество полос: 2,5. Частотный диапазон 36–40000 Гц. Номинальное сопротивление 4 Ом. Масса/габариты 21,3 кг/915х205х320 мм.



**Фирма/модель** KEF XQ5

**Тестирование** январь 2007

**Цена, руб.** 63780

**Рубрика** Сравнительный тест

**Достоинства:** великолепная музыкальная сцена, глубокий, аккуратный бас, ровно высокое звуковое разрешение во всем диапазоне

**Недостатки:** снижена разборчивость тихих деталей в басу

**Характеристики.** Акустическое оформление: фазоинвертор. Чувствительность 90 дБ (2,83 В/1 м). Мощность 15–150 Вт. Количество полос: 4. Частотный диапазон 45–55000 Гц. Номинальное сопротивление 8 Ом. Масса/габариты 24,3 кг/1056х231х311 мм.

В таблице приведены рекомендуемая розничная цена в рублях товаров официальных фирм-поставщиков



## Vega

эксклюзивный дистрибутор на территории СНГ

Консультации: (495) 146-4900

Информационные: (495) 146-1264

Сервис: (495) 107-9516

[www.vega-msk.ru](http://www.vega-msk.ru)

Москва: Activation (495) 221-1253 IDEN (495) 811-1040 INT (495) 888-1905

Аудио Галерея (495) 874-1385 Аудио Альтернатива (495) 310-2500

Санкт-Петербург: VEGA (812) 200-1333 Восток: Логос (812) 384-0040

Владимир: Орбита (493) 41-4525 Екатеринбург: Медиапринт (343) 214-1214

Иркутск: Альянс Звук (395) 207-480 Красноярск: Скарт-Профи (861) 221-5518

Липецк: АрктуР Про (0742) 22-1901 Белоруссия - Минск: Телорис-66 (+37517) 282-2442

Николай Новгород: Синтез НН (8312) 34-40-44 Омск: Лаборатория Синтез 321 (3812) 24-5412

Пенза: Телерай-Вест (8412) 52-1405 Самара: Салон «Домашние Кинотеатры» (8462) 78-4040

Украина - Сумы: Кинопроект Украины (1038054) 221-3419

проекторы

# EIKI®

Японская компания EIKI разрабатывает и производит проекторы уже 50 лет. Начиная с производства кинопроекторов, EIKI была в числе первых двух компаний, освоивших выпуск современных проекторов, и с тех пор не сдает позиций лидера. Традиции компании оказывают свое постоянное влияние на производство: используются только качественная оптика, новейшие технологии, тщательно тестируются все новые модели. Проекторы EIKI рассчитаны на многолетнюю службу. Доказательством этому служит 3-летняя гарантия.



EIP-1000T	EIP-1600T	LC-W3/LC-W4
Просмотр кино в затемненном помещении		при свете
1000 ANSI lm	1200 ANSI lm	3000/5000 ANSI lm
DLP	DLP	LCD
контрастность		
2000:1	6500:1	1000:1
854х480	1280х768	1366х768
Изображение шириной 2,3 м с расстояния 1 м*	Изображение шириной 2,3 м с расстояния 3 м*	3 дополнительных объектива

\* оптимальный размер экрана для типовых квартир

Приглашаем региональных партнеров



# QUIDO-ПАРАД

АКУСТИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ HI-FI

В таблице приведены рекомендуемая розничная цена в рублях товаров оригинальных фирм-производителей



**Фирма/модель** Magnat Quantum 905

**Тестирование** январь 2007

**Цена, руб.** 61290

**Рубрика** Сравнительный тест

**Достоинства:** широкий динамический диапазон, очень высокий музыкальный потенциал  
**Недостатки:** небольшой сдвиг тонального строя в сторону баса

**Характеристики.** Акустическое оформление: фазоинвертор. Чувствительность 90 дБ (2,83 В/1 м). Мощность 200 Вт. Количество полос: 2. Частотный диапазон 21–75000 Гц. Номинальное сопротивление 4–8 Ом. Габариты 1050x230x330 мм.



**Фирма/модель** Monitor Audio Gold Signature 20

**Тестирование** январь 2007

**Цена, руб.** 66140

**Рубрика** Сравнительный тест

**Достоинства:** яркая эмоциональность, точность и тонкость звукового рисунка, превосходная динамика

**Недостатки:** легкий сдвиг тонального баланса вверх  
**Характеристики.** Акустическое оформление: фазоинвертор. Чувствительность 89 дБ (2,83 В/1 м). Мощность 150 Вт. Количество полос: 2,5. Частотный диапазон 32–43000 Гц. Номинальное сопротивление 6 Ом. Масса/габариты 20,6 кг/934x322x363 мм.



**Фирма/модель** Monitor Audio Silver RS8

**Тестирование** ноябрь 2006 ★★★★★

**Цена, руб.** 43460

**Рубрика** Сравнительный тест

**Достоинства:** очень гармоничное, музыкальное звучание, модель универсальных возможностей  
**Недостатки:** небольшой сдвиг тонального баланса вверх

**Характеристики.** Акустическое оформление: фазоинвертор. Чувствительность 91 дБ (2,83 В/1 м). Диапазон мощностей усилителя 175 Вт. Количество полос: 2. Частотный диапазон 33–30000 Гц. Номинальное сопротивление 6 Ом. Масса/габариты 21 кг/900x185x270 мм.



**Фирма/модель** Neat Motive 1

**Тестирование** ноябрь 2006 ★★★★★

**Цена, руб.** 45050

**Рубрика** Сравнительный тест

**Достоинства:** естественность тембрового рисунка, чуткость в микродинамической области, отделка

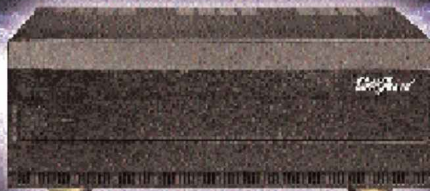
**Недостатки:** не обладает ударными качествами, средняя энергетика, снижена динамика баса  
**Характеристики.** Акустическое оформление: ФИ. Чувствительность 86 дБ (2,83 В/1 м). Диапазон мощностей усилителя 200 Вт. Кол-во полос: 2,5. Частотный диапазон 25–30000 Гц. Номинальное сопротивление 6 Ом. Масса/габариты 14 кг/873x160x200 мм.

- Электронная фильтрация помех
- Защита от перегрева радиаторов
- Мощность 2 МВА
- Точность 1,5% в диапазоне выходного напряжения ± 20 V (3-4x10 V)

*VoltGuard*

- Плавная регулировка выходного напряжения 0-250 В
- Специальная конструкция (ширина корпуса 43 см)
- Две модификации с выходом на напряжение 220 В и 230 В (для аппаратуры не адаптированной к российскому напряжению сети)

ВЫ СМОЖЕТЕ НАСЛАДИТЬСЯ ВСЕМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ВАШЕЙ АУДИО-ВИДЕО АППАРАТУРЫ, ОБЕСПЕЧИВ ЕЕ



[www.voltguard.ru](http://www.voltguard.ru)

(495) 797-26-60, 101-10-51

КАЧЕСТВЕННОЕ ЭЛЕКТРОПИТАНИЕ!

Москва: Ситилин - Никитин (905) 239-1008, 953-9907, 953-5275; Ситилин - Лисовский (905) 238-7191; Ситилин - Завитин (905) 268-0800; Ситилин - Афанасьев (905) 902-4930, 902-4939, 902-4938; Ситилин - Афанасьев (905) 904-0717; Москва - Аудиоцентр (905) 917-40-88; Калининград - ТБ-Дизайн (905) 101-32-89; Санкт-Петербург - АудиоМастер (905) 917-3225, 917-3175; СПб - АудиоМастер (905) 250-7505; Тула - Тайм-Трекинг (905) 241-3352; Томск: Ситилин - Н.В.Сид (917) 312-8183; Саратов - МедиаТрекинг (905) 44-81-00; Челябинск - Ситилин (373) 295-44; Красноярск: Ситилин - Колосовский (905) 212-23-75; Санкт-Петербург: Аудиоцентр (905) 212-23-75; Екатеринбург: МедиаТрекинг (373) 374-10-08; 373-3634; Пенза: МедиаТрекинг (905) 423-081; Казань: МедиаТрекинг (905) 212-23-75; Казань: DVD Shop (905) 27-09-77

Привлечены дилеры и сотрудники



— продажа, консультация, гарантийное обслуживание — продажа, консультация, гарантийное обслуживание —



# QUIDO-ПАРАД

АКУСТИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ HI-FI



**Фирма/модель** Paradigm Studio 100

**Тестирование** январь 2007

**Цена, руб.** 52500

**Рубрика** Сравнительный тест

**Достоинства:** фундаментально сконструированная АС с великолепным басом

**Недостатки:** немного снижено тембровое разрешение

**Характеристики.** Акустическое оформление: фазоинвертор. Чувствительность 91 дБ (2,83 В/1 м). Мощность 210 Вт. Количество полос: 3. Частотный диапазон 44–22000 Гц. Номинальное сопротивление 8 Ом. Масса/габариты 36,8 кг/1130x210x432 мм.



**Фирма/модель** Polk Audio LSi-15

**Тестирование** январь 2007

**Цена, руб.** 58800

**Рубрика** Сравнительный тест

**Достоинства:** высокая музыкальность, динамическое, выразительное, неустойчивое звучание

**Недостатки:** сравнительно неглубокий бас

**Характеристики.** Акустическое оформление: фазоинвертор. Чувствительность 88 дБ (2,83 В/1 м). Мощность 20–250 Вт. Количество полос: 4. Частотный диапазон 22–27000 Гц. Номинальное сопротивление 4 Ом. Масса/габариты 29,9 кг/1156x219x330 мм.



**Фирма/модель** Phase Technology PC-9.1

**Тестирование** январь 2007

**Цена, руб.** 65620

**Рубрика** Сравнительный тест

**Достоинства:** великолепный бас, широкий динамический диапазон

**Недостатки:** снижено микродинамическое разрешение, необходим усилитель, способный работать с низкоомной нагрузкой

**Характеристики.** Акустическое оформление: фазоинвертор. Чувствительность 92 дБ (2,83 В/1 м). Мощность 20–250 Вт. Количество полос: 3. Частотный диапазон 32–22000 Гц. Номинальное сопротивление 6 Ом. Масса/габариты 38 кг/1148x210x356 мм.



**Фирма/модель** ProAc Studio 140

**Тестирование** январь 2007

**Цена, руб.** 78740

**Рубрика** Сравнительный тест

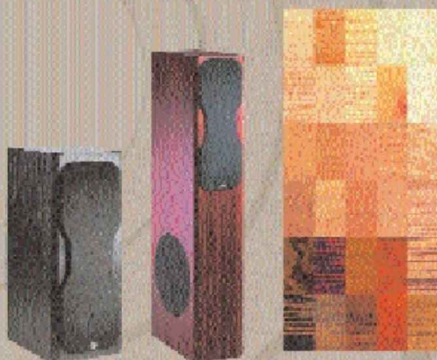
**Достоинства:** рафинированный, интеллигентный звук, чистый и музыкальный бас

**Недостатки:** необходимость точного согласования с остальными компонентами тракта

**Характеристики.** Акустическое оформление: фазоинвертор. Чувствительность 91 дБ (2,83 В/1 м). Мощность 15–250 Вт. Количество полос: 2,5. Частотный диапазон 25–30000 Гц. Номинальное сопротивление 8 Ом. Масса/габариты 20 кг/1040x190x280 мм.

## Чувствуя звук

Акустические системы RBH



Полностью спроектированные и изготовленные в Великобритании акустические системы RBH и их комплектующие, в том числе и 3D-область по выбору.

**СТС CAPITAL**

Официальный дистрибьютор в России

111094, Москва, Шарей Демуровский, д. 11 А, корпус 1, 1-й этаж  
Отдел продаж тел. (495) 363-4888, факс (495) 363-4889  
Искандерова: 363-4887 • Ариадна: 363-4885 • Светлана: 363-4886  
e-mail: info@stscapital.ru • <http://www.stscapital.ru>  
Почтовый адрес: 125080, Москва



**rbh**

CWA

В таблице приведены рекомендуемая розничная цена и рубрик товаров официальных фирм-поставщиков



# QUIDO-ПАРАД

АКУСТИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ HI-FI



**Фирма/модель** Quadral Arium-770

**Тестирование** январь 2007

**Цена, руб.** 70870

**Рубрика** Сравнительный тест

**Достоинства:** высокое тембровое разрешение, прозрачность образа

**Недостатки:** относительно неглубокий бас

**Характеристики.** Акустическое оформление: фазоинвертор.

Чувствительность 87 дБ (2,83 В/1 м).

Мощность 120 Вт. Количество полос: 3.

Частотный диапазон 30–60000 Гц.

Номинальное сопротивление 4–8 Ом.

Масса/габариты 19,9 кг/930х230х306 мм.



**Фирма/модель** Spondor S8e

**Тестирование** январь 2007

**Цена, руб.** 67720

**Рубрика** Сравнительный тест

**Достоинства:** благородный, слегка старомодный звук

**Недостатки:** небольшое окрашивание в среднем регистре

**Характеристики.** Акустическое оформление: фазоинвертор.

Чувствительность 89 дБ (2,83 В/1 м).

Мощность 15–300 Вт. Количество полос: 2.

Частотный диапазон 44–20000 Гц.

Номинальное сопротивление 8 Ом.

Масса/габариты 25 кг/925х226х320 мм.



**Фирма/модель** RBH 641-SE

**Тестирование** январь 2007

**Цена, руб.** 56560

**Рубрика** Сравнительный тест

**Достоинства:** аккуратный, живой, чистый, комфортный звук, скромные габариты

**Недостатки:** значительные ограничения по басу и энергетике

**Характеристики.** Акустическое оформление: фазоинвертор. Чувствительность 85 дБ (2,83 В/1 м).

Мощность 180 Вт. Количество полос: 3.

Частотный диапазон 45–20000 Гц.

Номинальное сопротивление 4 Ом.

Масса/габариты 19,5 кг/990х95х254 мм.



**Фирма/модель** System Audio SA 1750

**Тестирование** январь 2007

**Цена, руб.** 51180

**Рубрика** Сравнительный тест

**Достоинства:** изысканный, пластичный, очень естественный звук, элегантный дизайн

**Недостатки:** значительные ограничения по басу

**Характеристики.** Акустическое оформление: фазоинвертор.

Чувствительность 90 дБ (2,83 В/1 м).

Мощность 180 Вт. Количество полос: 2,5.

Частотный диапазон 40–40000 Гц.

Номинальное сопротивление 4 Ом.

Габариты 1050х130х289 мм.

# STAX®

Японское качество

## Колонки для ушей!

Невероятная глубина и динамичность при высоком уровне чувствительности к экспрессивным элементам звучания является уникальным свойством электростатических наушников STAX.

**Уникальные электростатические НАУШНИКИ**

**Самурайская динамика и точность**

**Частотный диапазон:** 6–41000 Гц

**Чувствительность:** 100 дБ

SR-404

SR-007 (OMEGA II)

**Московские дилеры:**

"Стереосон" (495) 746-25-60

"Нота +" (495) 953-40-97

"Sound Alchemy" (495) 136 14 75

**Региональные дилеры:**

"Фонограф", (812) 963-64-88

Санкт Петербург (812) 310 40 40

"Hi-Fi Салон Ремонтёр", (8012) 55-93-09

Краснодар

"Технослат", Смоленск (4812) 59-99-65

Исключительный дистрибьютор



Тел./факс: (095) 4474394

4474355

E-mail: office@inforcom.ru

www.inforcom-co.ru

100% сертифицировано На правах рекламы



# QUIDO-ПАРАД

АКУСТИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ HI-FI



**Фирма/модель** Triagle Celius

**Тестирование** январь 2007

**Цена, руб.** 78210

**Рубрика** Сравнительный тест

**Достоинства:** высокая эмоциональность, сбалансированность звучания, эффектный дизайн  
**Недостатки:** снижено микродинамическое разрешение в нижнем регистре  
**Характеристики.** Акустическое оформление: фазоинвертор. Чувствительность 92 дБ (2,83 В/1 м). Мощность 120 Вт. Количество полос: 3. Частотный диапазон 40–20000 Гц. Номинальное сопротивление 8 Ом. Масса/габариты 23,5 кг/1115х200х340 мм.



**Фирма/модель** Wharfedale OPUS-1

**Тестирование** январь 2007

**Цена, руб.** 69420

**Рубрика** Сравнительный тест

**Достоинства:** высокий музыкальный потенциал, просторный, живой звук, эффектная черная полировка  
**Недостатки:** смягчение артикуляции деталей во всем диапазоне  
**Характеристики.** Акустическое оформление: фазоинвертор. Чувствительность 89 дБ (2,83 В/1 м). Мощность 150 Вт. Количество полос: 3. Частотный диапазон 37–44000 Гц. Номинальное сопротивление 6 Ом. Масса/габариты 25,5 кг/950х260х410 мм.



**Фирма/модель** Waterfall Victoria

**Тестирование** декабрь 2006

**Цена, руб.**

**Рубрика** Модель месяца

**Достоинства:** комфортный звук, яркий, неординарный дизайн  
**Недостатки:** дефицит прозрачности баса, для кино желателен сабвуфер  
**Характеристики.** Акустическое оформление: фазоинвертор. Чувствительность 90 дБ (2,83 В/1 м). Диапазон мощностей усилителя 30–200 Вт. Количество полос: 2. Частотный диапазон 45–20000 Гц. Номинальное сопротивление 4 Ом. Масса/габариты 15 кг/995х215х215 мм.



**Фирма/модель** Yamaha NS-8 HX

**Тестирование** январь 2007

**Цена, руб.** 65620

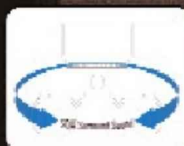
**Рубрика** Сравнительный тест

**Достоинства:** чистый, великолепно детализированный выразительный, динамичный звук  
**Недостатки:** довольно крупные габариты АС  
**Характеристики.** Акустическое оформление: фазоинвертор. Чувствительность 91 дБ (2,83 В/1 м). Мощность 100 Вт. Количество полос: 3. Частотный диапазон 45–50000 Гц. Номинальное сопротивление 6 Ом. Масса/габариты 29 кг/1052х364х397 мм.

В таблице приведена рекомендуемая розничная цена в рубль товара официальная фирма-поставщик

**polk audio**  
the speaker specialists

Не присутствие,  
а участие!



**SurroundBAR™**

**Захватывающий  
объемный звук  
из одной колонки!**

**Не надо:**

- тыловую акустику
- центральный канал
- километры проводов
- специально оборудованную комнату
- дополнительные площади под установку

**Надо:**

- SurroundBAR™ (mini!!!)
- сабвуфер

Серебристое и черное исполнение корпусов



\* Подробнейшие технологии: SLM™ Surround см. на сайте [www.inforcom-co.ru](http://www.inforcom-co.ru)

Эксклюзивный Дистрибьютор



Тел./факс: (495) 4474394  
4474355  
E-mail: [info@inforcom-co.ru](mailto:info@inforcom-co.ru)  
[www.inforcom-co.ru](http://www.inforcom-co.ru)

Рекомендованные Дистрибьюторы:

"И-Медиа", Украина,  
г. Киев  
телефон: +38(044) 7 10 49 14  
203-23101

"Аура", Казахстан,  
г. Алма-Ата  
телефон: +7(7172) 48 21 48  
20-04-78

Приглашаем к сотрудничеству региональных дилеров

www.inforcom-co.ru

ПОЛУЧИТЕ БЕСПЛАТНЫЙ КАТАЛОГ ПРОДУКТОВ



# QUIDO-ПАРАД

DVD-РЕКОРДЕРЫ



**Фирма/модель** JVC DR-MH30SER

**Тестирование** февраль 2005 ★★★★★

**Цена, руб.** 24250

**Рубрика** Сравнительный тест

**Достоинства:** функция Live Memory, экранное руководство пользователя (HELP)

**Недостатки:** отсутствие автоопределения системы цветности

**Характеристики.** Запись дисков DVD-RAM, DVD-R/RW.

Емкость встроенного HDD 160 Гб. Масса/габариты 6,1 кг/435x70x345,5 мм.



**Фирма/модель** LG DR699X

**Тестирование** июнь 2006 ★★★★★

**Цена, руб.** 7950

**Рубрика** Сравнительный тест

**Достоинства:** HDMI-выход, встроенный кардридер, полная мультимедийность, поддержка MPEG-4

**Недостатки:** не возможности выбора произвольного битрейта при записи

**Характеристики.** Запись дисков DVR-R/RW, DVD-RAM.

Декодеры DD, MPEG, DTS, MP3. Габариты 425x58x300 мм.



**Фирма/модель** JVC DR-MH300SER

**Тестирование** сентябрь 2006

**Цена, руб.** 14580

**Рубрика** Модель месяца

**Достоинства:** HDMI-выход функции оптимизации битрейта, списки воспроизведения

**Недостатки:** невозможность удаления коротких фрагментов в режиме редактирования, отсутствие автоматики выбора системы цветности

**Характеристики.** Запись дисков DVD-R, DVD-RW. Декодеры DD, MPEG, DTS, MP3, WMA. Масса/габариты 4,6 кг/435x70x300 мм.



**Фирма/модель** LG HDR489

**Тестирование** февраль 2005 ★★★★★

**Цена, руб.** 17230

**Рубрика** Сравнительный тест

**Достоинства:** слот для карт памяти, перезапись MP3-файлов на винчестер

**Недостатки:** только три режима качества, усложненный переход с диска на диск, «театральный» звук

**Характеристики.** Запись дисков DVD-R/RW. Емкость встроенного HDD 80 Гб. Масса/габариты 6,4 кг/430x69x377 мм.

В таблице приведены рекомендуемая розничная цена в рубль товаров официальных фирм-поставщиков



У НАС  
В САЛОНЕ:



WHAT HI-FI?

МАГАЗИН ГОДА 2005



## САЛОН-МАГАЗИН "СОЛЯРИС" ПРЕДЛАГАЕТ:



Профессиональные консультации



Акустическая обработка помещений



Прослушивание аппаратуры



Эксклюзивное оборудование



Подбор домашних кинотеатров



Создание персональных кинозалов



Подбор стерео аудиосистем



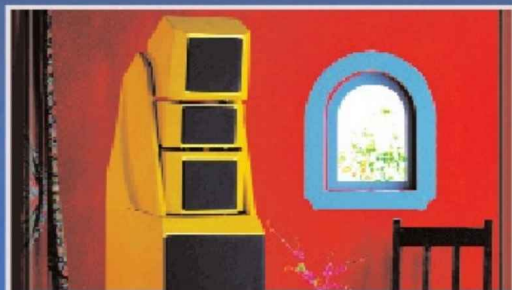
Создание систем Умный Дом



Инсталляция оборудования



Розничная продажа оборудования



г. Москва, ул.Садовническая, д. 74

Тел.: +7 (495) 951 99 44

[info@solyaris.ru](mailto:info@solyaris.ru)

[www.solyaris.ru](http://www.solyaris.ru)

Не правых рекламы.  
Товар сертифицирован.

# QUIDO-ПАРАД

DVD-РЕКОРДЕРЫ



**Фирма/модель** LG RDV-1040

**Тестирование** август 2005

**Цена, руб.** 9280

**Рубрика** Модель месяца

**Достоинства:** мультiformатный DVD-рекордер, универсальный кардридер

**Недостатки:** недостаточно высокое качество перезаписи с VHS на DVD, скромное меню записанного диска

**Характеристики.** Запись дисков DVD-R/RW, DVD+R/RW. Декодеры DD, MPEG, DTS, MP3. Масса/габариты 5,7 кг/430x80x360 мм.



**Фирма/модель** Panasonic DMR-ES20

**Тестирование** июнь 2006 ★★☆☆☆

**Цена, руб.** 9280

**Рубрика** Сравнительный тест

**Достоинства:** воспроизведение DVD-Audio, режим сдвига по времени при записи

**Недостатки:** нет встроенного транскодера и поддержки MPEG-4

**Характеристики.** Запись дисков DVD-R/RW, DVD+R, DVD-RAM. Декодеры DD, MPEG, DTS, MP3. Масса/габариты 3,5 кг/430x63x337 мм.



**Фирма/модель** Panasonic DMR-E85HEE

**Тестирование** февраль 2005 ★★☆☆☆

**Цена, руб.** 18550

**Рубрика** Сравнительный тест

**Достоинства:** оптимизированная конструкция

**Недостатки:** отсутствие входа DV, медленный графический интерфейс

**Характеристики.** Запись дисков DVD-RAM; DVD-R.

Емкость встроенного HDD 80 Гб.

Габариты 430x78x272 мм.



**Фирма/модель** Philips HDRW720

**Тестирование** февраль 2005 ★★☆☆☆

**Цена, руб.** 21200

**Рубрика** Сравнительный тест

**Достоинства:** великолепное качество звукового тракта

**Недостатки:** нерациональное управление, неудобный пульт дистанционного управления

**Характеристики.** Запись дисков DVD+R, DVD+RW. Емкость встроенного HDD 80 Гб. Масса/габариты 4,0 кг/435x76x335 мм.

В таблице приведены рекомендуемая розничная цена в рубль товара, официальная фирма-поставщик

## Проекционные экраны MW



**Rollfix** встраиваемый  
в потолок или стену, ролл-экран



**Easyfix** мобильный экран  
съемной конструкции, вес 3 кг



**Rollfix 2** моторизованный экран  
с возможностью наклона и поворота



**Movieux Electric** электрический экран, раздвижной механизм  
для домашнего театра



**Maxxscreen-Panorama**  
графический экран с панорамой  
изображения, экраны шириной до 20 м



Пульт ДУ для экранов MW



**Plana Gold** мобильные экраны  
на рамах, размер до 8x6 м



Проекционные полотна  
на лесках, размер до 25x20 м



**Завод MW**

один из двух крупнейших заводов  
полного цикла по производству  
экранов в Европе.

80-ти летний опыт изготовления  
экранов, современные технологии и  
уникальное оборудование  
позволяют создавать экраны  
любых конструкций и размеров.  
MW владеют единственным в  
Европе станком, позволяющим  
производить бесшовные экраны  
шириной до 7 м, сварочными  
машинами для склеивания  
экранов шириной до 20 м.  
производят экраны для 3D  
проекции.

**Vega**

эксклюзивный дистрибутор

приглашаем региональных партнеров

Консультация: (495) 146-4980

Инсталляция: (495) 146-1264

[www.vega-msk.ru](http://www.vega-msk.ru)

Москва: Activision (495) 221-1253 Полянка-ТВ4 (495) 258-0201

Санкт-Петербург: VEGA (812) 702-1733 Воронеж: Логос (4732) 39-2020

Липецк: Арктур Про (0742) 22 1901 Омск: Лаборатория Систем 321 (3812) 24 5412

Самара: Салон «Домашние Кинотеатры» (8462) 761-4104

Товар сертифицирован





**Фирма/модель** Pioneer DVR-230

**Тестирование** июнь 2006 ★★★★★

**Цена, руб.** 6630

**Рубрика** Сравнительный тест

**Достоинства:** разнообразный функциональный набор, тщательно продуманное и удобное управление

**Недостатки:** нет DV-интерфейса, открытые фронтальные разъемы, нет DivX

**Характеристики.** Запись дисков DVD-R, DVD-RW. Декодеры DD, MPEG, DTS, MP3. Габариты 420x69x323 мм.



**Фирма/модель** Pioneer DVR-530H

**Тестирование** ноябрь 2005

**Цена, руб.** 15100

**Рубрика** Модель месяца

**Достоинства:** увеличенная продолжительность записи, повышение качества записи на низких битрейтах, возможность перезаписи Audio-CD на винчестер

**Недостатки:** отсутствие поддержки форматов DVD-Audio и SACD

**Характеристики.** Запись дисков DVD-R/RW. Емкость HDD 160 Гб. Масса/габариты 4,1 кг/420x59x273 мм.



**Фирма/модель** Pioneer DVR-520H-S

**Тестирование** февраль 2005 ★★★★★

**Цена, руб.** 17230

**Рубрика** Сравнительный тест

**Достоинства:** продуманное рациональное управление, двунаправленный DV-терминал, быстрая инициализация

**Недостатки:** отсутствие цветоразностного компонентного видеовыхода

**Характеристики.** Запись дисков DVD-R, DVD-RW. Емкость встроенного HDD 80 Гб. Масса/габариты 4,7 кг/420x59x339 мм.



**Фирма/модель** Rolsen RDR-410

**Тестирование** июнь 2006 ★★★★★

**Цена, руб.** 4770

**Рубрика** Сравнительный тест

**Достоинства:** поддержка USB и DivX, транскодер NTSC-PAL

**Недостатки:** высокая нелинейность аудиотракта

**Характеристики.** Запись дисков DVD+R, DVD+RW. Декодеры DD, MPEG, DTS, MP3. Масса/габариты 3,3 кг/430x48x255 мм.

## Sonus faber

### Stradivari Homage

Италия. 2004 год.  
Ручная работа мастера  
Franco Serbelli.  
Форма скрытая.  
Клен/Лимонное дерево  
Скрипичный лак «Stradivari»  
Натуральная кожа

Эксклюзивный дистрибьютор:

Санкт-Петербург, "Hi-Fi Audio"

(812) 325-0817, факс (812) 325-3068

(495) 918-1215

E-mail: [sales@hifiaudio.ru](mailto:sales@hifiaudio.ru)

<http://www.hifiaudio.ru>





# QUIDO-ПАРАД

DVD-РЕКОРДЕРЫ



**Фирма/модель** Samsung DVD-R123

**Тестирование** июнь 2006 ★★★★★

**Цена, руб.** 6360

**Рубрика** Сравнительный тест

**Достоинства:** поддержка DivX, продвинутый 3D-шумоподавитель

**Недостатки:** не поддерживает диски в стандарте NTSC, не реализуется режим Time-Shift на DVD-RAM

**Характеристики.** Запись дисков DVD-R, DVD-RW, DVD-RAM. Декодеры DD, MPEG, DTS, MP3. Масса/габариты 2,9 кг/430x59x250 мм.



**Фирма/модель** Sony RDR-GX310

**Тестирование** июнь 2006 ★★★★★

**Цена, руб.** 9280

**Рубрика** Сравнительный тест

**Достоинства:** мультиформатность, большое разнообразие функций и режимов, рациональное и удобное управление

**Недостатки:** нет поддержки формата DivX

**Характеристики.** Запись дисков DVD-R/RW, DVD+R/RW. Декодеры DD, MPEG, DTS, MP3. Масса/габариты 4,1 кг/430x65x328 мм.



**Фирма/модель** Sharp DV-HR300H

**Тестирование** февраль 2005 ★★★★★

**Цена, руб.** 20940

**Рубрика** Сравнительный тест

**Достоинства:** расширенные возможности перезаписи эфирных и собственных сюжетов

**Недостатки:** недоработанное, усложненное управление, огрехи звукового канала

**Характеристики.** Запись дисков DVD-R, DVD-RW. Емкость встроенного HDD 80 Гб. Масса/габариты 5,1 кг/430x59x323 мм.



**Фирма/модель** Sony RDR-HX900

**Тестирование** февраль 2005 ★★★★★

**Цена, руб.** 26500

**Рубрика** Сравнительный тест

**Достоинства:** мультиформатность, исключительно продуманное и удобное управление, быстрый интерфейс

**Недостатки:** высокочастотные помехи при работе с чужими дисками

**Характеристики.** Запись дисков DVD-R/RW; DVD+R/RW. Емкость встроенного HDD 160 Гб. Масса/габариты 5,9 кг/430x85x346 мм.

В таблице приведены рекомендуемая розничная цена в рубль товаров официально фирм-поставщиков

CHASE



Russound



Sunfire



Atlantic Technology



NEW AMBIENCE  
www.newambience.ru





**Фирма/модель** Toshiba D-R255SG

**Тестирование** июнь 2006 ★★★★★

**Цена, руб.** 6630

**Рубрика** Сравнительный тест

**Достоинства:** рационально организованное управление

**Недостатки:** не поддерживает диски с NTSC, не реализует режим Time-Sift на DVD-RAM

**Характеристики.** Запись дисков DVD-R, DVD-RW, DVD-RAM. Декодеры DD, MPEG, DTS, MP3. Масса/габариты 2,9 кг/428x58x254 мм.



**Фирма/модель** Xoro HSD R505

**Тестирование** апрель 2005

**Цена, руб.** 7420

**Рубрика** Модель месяца

**Достоинства:** воспроизведение видео в MPEG-4, прогрессивная развертка

**Недостатки:** огрехи в алгоритмах управления и русификации, неудобная компоновка разъемов на задней панели

**Характеристики.** Запись дисков DVD+R/RW. Декодеры DD, MPEG, DTS, MP3. Масса/габариты 4,15 кг/430x86x312 мм.



**Фирма/модель** Toshiba RD-XS32

**Тестирование** февраль 2005 ★★★★★

**Цена, руб.** 20400

**Рубрика** Сравнительный тест

**Достоинства:** рациональное размещение органов управления на панели, возможность контроля большого количества параметров

**Недостатки:** сложное, перегруженное управление

**Характеристики.** Запись дисков DVD-RAM, DVD-R/RW.

Емкость встроенного HDD 80 Гб. Масса/габариты 4,7 кг/430x78x325 мм.



**Фирма/модель** Xoro HSD R547

**Тестирование** июнь 2006 ★★★★★

**Цена, руб.** 4510

**Рубрика** Сравнительный тест

**Достоинства:** невысокая цена

**Недостатки:** запутанное управление, не поддерживает DivX, неудобный пульт дистанционного управления

**Характеристики.** Запись дисков DVD+R, DVD+RW. Декодеры DD, MPEG, DTS, MP3. Масса/габариты 4,15 кг/430x60x310 мм.

В таблице приведены рекомендуемые розничная цена в рубль товаров, официальных фирм-поставщиков

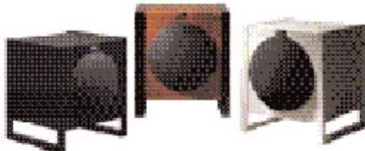
# WELCOME

## T SERIES

REL  
audiovideo & electronics  
www.rel.ru  
T SERIES

Коллекция «Т-серия» (T-SERIES) включает в себя следующие модели: T-01, T-02, T-03, T-04, T-05, T-06, T-07, T-08, T-09, T-10, T-11, T-12, T-13, T-14, T-15, T-16, T-17, T-18, T-19, T-20, T-21, T-22, T-23, T-24, T-25, T-26, T-27, T-28, T-29, T-30, T-31, T-32, T-33, T-34, T-35, T-36, T-37, T-38, T-39, T-40, T-41, T-42, T-43, T-44, T-45, T-46, T-47, T-48, T-49, T-50, T-51, T-52, T-53, T-54, T-55, T-56, T-57, T-58, T-59, T-60, T-61, T-62, T-63, T-64, T-65, T-66, T-67, T-68, T-69, T-70, T-71, T-72, T-73, T-74, T-75, T-76, T-77, T-78, T-79, T-80, T-81, T-82, T-83, T-84, T-85, T-86, T-87, T-88, T-89, T-90, T-91, T-92, T-93, T-94, T-95, T-96, T-97, T-98, T-99, T-100. Каждая модель имеет свои уникальные характеристики и возможности.

Эксклюзивный дистрибутор в России компания «Рел», Москва, Восточная Обводный пр., 50, тел./факс: (495) 930-4059, 930-5275, e-mail: info@rel.ru, rel.ru, rel.ru





# Фирмы-производители, представленные на страницах Stereo&Video

Напротив названия фирм-производителей указан порядковый номер, обратившись к которому, вы найдете адреса и телефоны в списке представительств и эксклюзивных дистрибьюторов		
45	BOSTON ACOUSTICS	44
46	BOULDER AMPLIFIERS	44
47	BOUGHT	44
48	BRISTON	51
49	CABASSE	49
50	CABLE TALK	6
51	CADANZ	26
52	CADENCE	6
53	CADY	4
54	CANON	10
55	CANTON	8
56	CARY	51
57	CASTLE ACOUSTICS	44
58	CELESTION	44, 53
59	CERATEC	6
60	CERAMIC VEGA	6
61	CHARC	6
62	CHORD COMPANY	17
63	CINEMATON	59
64	CLARION	1
65	CLARITY	17
66	CLASSE AUDIO	1
67	CLEARAUDIO	1
68	CONRAD	1
69	CONRAD JOHNSON	0M, 1
70	COPULARE	44
71	CORAL ELECTRONIC	53
72	COUNTERPOINT	44
73	CRANE AUDIO	25
74	CREEK	19
75	CRIEUX	2, 3, 38
76	DAEWOO ELECTRONICS	13
77	DAL	1
78	DANTAX	54
79	DAVIS ACOUSTICS	59
80	DCS	1
81	DECORP	44
82	DENON	8, 11, 59
83	DEPASON	5
84	DLS	59
85	DRAGSTER	8
86	DRAPER	11
87	DREAM VISION	44
88	DWIN	54
89	EAD	1
90	EAGLE CABLE	53
91	EAGLESS REFERENCE CABLE	26
92	EKI	6
93	ELAC	44
94	ELAN	1
95	ELIPHIS	8
96	ELIAX	8
97	ENERGY	53
98	EPOS	19
99	ERSON	16
100	ESCIENT	2
101	ETON	44
102	EVENNAN MANLEY	58
103	EXPOSURE	1
104	FARFODUA	44
105	FINAL	21
106	FORSELL	1
107	FUSSE AUDIO	51
108	G&B	19
109	GALE	6
110	GALX	29
111	GEFFEN	46
112	GENELC	8
113	GERSHMAN ACOUSTICS	57
114	GOLDEN TUBE AUDIO	1
115	GOLDPINE	17
116	GOO SYSTEMS	44
117	GRADO	54
118	GRAHAM ENGINEERING	1
119	GRUNDIG	18
120	HALES	6
121	HANITAREX	1
122	HARMAN/KARDON	3
123	HARMONIC TECHNOLOGY	19
124	HECO	2
125	HIGH AND AUDIO	44
126	HITACHI	20
127	HYUNDAI ELECTRONICS	22
128	IMERGE	2
129	IN-AX	17
130	INFINITY	3
131	INFOCUS	51
132	ISHERT AUDIO	6
133	ISLAND	45
134	ISOL	21
135	JAMES LOUIDSPEAKER	51
136	JBL	1
137	JENSEN	55
138	JM LAB	58
139	JPW	8
140	JVC	23
141	KE	44
142	KENWOOD	24
143	KHARMA	4
144	KICKER	48
145	KLEGG AUDIO	30
146	KLIPSCH	25
147	KORA	55
148	KR AUDIO	4
149	KUSTOM	2
150	LAWA VISION	44
151	LEGACY	48
152	LEXICON	1
153	LOEWE	27
154	LOVE ELECTRONICS	25
155	LIGHTNING AUDIO	55
156	LINEAR	57
157	LINEAR POWER	51
158	LIPO CONTROL	17
159	LOWE	27
160	LOVAN	1
161	LUXOM	11
162	MARK SOUND	44
163	MA AUDIO	53
164	MAC AUDIO	6
165	MAGNAT	58
166	MAP ESHADE	46
167	MARANTZ	15
168	MARK LEVINSON	3
169	MARK TORGAN	46
170	MATRX	48
171	MCA	400
172	MENTOSH	3
173	MERCURY Records	45
174	MERIDIAN	44
175	METRONOME TECHNOLOGIE	4
176	MEIZ	2
177	MOBILE ATLANTIC	44
178	MIRAGE	11
179	MIT	4
180	MISSION	1
181	MONITOR AUDIO	53
182	MONITOR CABLE	17
183	MONOLITE	5
184	MONSTER CABLE	8
185	MOCKMANT-SHORT	36
186	MOHEL	6
187	MULTIDIMENSION	53
188	MUSIC TOOLS	39
189	MUSICAL FIDELITY	44
190	MW	46
191	MYRYAD	17
192	NAD	44
193	NAM AUDIO	6
194	NAKAMICHI	55
195	NEAT ACOUSTICS	26
196	NEC	56
197	NEOSOL	25
198	NEOTECH	51
199	NHT	56
200	NORDBOST FLATLINE	6
201	NORSTONE DESIGN	44
202	NOVA LUCK	6
203	NUVO	2, 44
204	OC TAVE	49
205	CEHLBACH INT'L	3
206	OKYO	26
207	OPERA	19
208	ORFOTON	51
209	PANASONIC	31
210	PARADIGM	3
211	PARASOUND	44
212	PARTICULAR	6
213	PASS LABS	10
214	PERFECT ELEMENTS	2
215	PERFECT SOUND	17
216	PERREAU	1
217	PHASE EVOLUTION	8
218	PHASE TECHNOLOGY	26
219	PHILEX ELECTRONIC	25
220	PHILIPS	32
221	PHOENIX GOLD	44
222	PILOT	19
223	PIONEER	33
224	POLAR	34
225	POLK AUDIO	51
226	PRECIDE	47
227	PRECISION DEVICES	25
228	PROCEED	3
229	PROJECT	17
230	PSB SPEAKERS	8
231	QUADRAL	26
232	RBH	5, 11
233	RED ROSE MUSIC	59
234	REGA	51
235	REGA	51
236	RESONANS	55
237	REVEL	3
238	REVOLEX	59
239	RICHARD GRAY'S POWER COMPANY	2
240	ROCKFORD FOSGATE	55
241	ROLSSEN	3
242	ROTEL	44
243	RUARK	17
244	RUSSOUND	28
245	SAMSONIC ELECTRONICS	39
246	SUNFIRE	28
247	SANYO	37
248	SAXON	25
249	SCHNEPEL	51
250	SCHROEDERS & SCHROEDERS	53
251	SCREENPLAY	14
252	SENNHEISER	36
253	SHERBOURN	59
254	SHERWOOD	44
255	SHINCO	39
256	SHURE	44
257	SIGNAT	51
258	SIM 2 SELECO	1
259	SIM AUDIO	44
260	SMS	11
261	SONAGE	2
262	SONIC FRONTIERS	54
263	SONNETER	5
264	SONUS FABER	19
265	SONUS SYSTEMS	19
266	SONY	40
267	SOUNDATIONS	57
268	SOUND DYNAMICS	1
269	SOUND ORGANISATION	17
270	SOUNDSTREAM	44
271	SOUNDSTYLE	17
272	SOUNDTUBE	2
273	SPARK	26
274	SPENDOR	25
275	STAND DESIGN	51
276	STAX	1
277	STEREOSTONE	1
278	STRAIGHT WIRE	41
279	SUMIKO	19
280	SUPRA CABLES BY JENNING	6
281	SVEN-AUDIO	41
282	SYNERGETIC RESEARCH	2
283	SYSTEM AUDIO	6
284	TAA	21
285	TALK ELECTRONICS	25
286	TANNON	1
287	TAPS	49
288	TARGET	1
289	TAW ELECTRO-HOME	54
290	TECHNICS	31
291	TECHLINK	44
292	TEHRA SPEAKERS	44
293	TECH DIGITAL	44
294	THEL	1
295	THOMSON	42
296	TICE AUDIO	54
297	TIVOLI AUDIO	44
298	TOSHIBA	43
299	TOTEM ACOUSTIC	5
300	TRANSPARENT AUDIO	1
301	TRIANGLE ELECTROACOUSTIC	52
302	TRIBUTARIES	2, 59
303	ULTIMATE	5
304	ULTRALINK	28
305	UNISON RESEARCH	19
306	UNISON	19
307	UNIVERSAL REMOTE CONTROL	44, 54
308	VAMPIRE WIRE	1
309	VANDERSTEEN AUDIO	54
310	VOD DAYTON	54
311	VELAS	8
312	VELODYNE	55
313	VENNA ACOUSTICS	47
314	VIA	1
315	VINCENT	27
316	VISONIK	55
317	VPI	54
318	WADIA	51
319	WATERFALL	54
320	WAVE CONTROL	5
321	WESTLAKE AUDIO	5
322	WHARFEDALE	55
323	WILSON AUDIO	44
324	WIRE WORLD	44
325	WLM Loudspeakers	12
326	XANTECH	44
327	XINDAK ELECTRONICS	25
328	XLO ELECTRIC	54
329	YAMAHA	3

## Представительства и эксклюзивные дистрибьюторы

1	<b>A&amp;T Trade Inc.</b> 123022 Москва, 2-я Звенигородская ул., д. 13, стр. 40, тел. 933-37-17, факс 933-37-14, www.athifi.ru	22	<b>HYUNDAI Electronics</b> 121099 Москва, 1-й Смоленский пер., д. 17, стр. 2, тел./факс: 739-49-60, 739-49-61	44	<b>TRIA International, Ltd.</b> 117334 Москва, 5-й Донской проезд, д. 15, стр. 11, тел./факс 642-08-08, www.tria.ru
2	<b>A.P. Technology</b> тел./факс: (495) 234-40-73, факс (095) 234-40-72, e-mail: info@aptech.ru	23	<b>JVC</b> тел./факс: (495) 777-37-33, факс 777-37-34, www.jvc.ru	45	<b>UNIVERSAL</b> Москва, Кастанаевская ул., 14А, тел. 145-14-01
3	<b>ABSOLUTE AUDIO</b> 107497 Москва, ул. Монтажная, д. 7/1, тел.: 777-87-57, www.absoluteaudio.ru	24	<b>KENWOOD</b> 103626 Москва, Б. Черкасский пер., 15, офис: 505, тел. 927-06-05	46	<b>VEGA</b> тел./факс: (495) 146-49-60, 146-12-64, 107-96-16, www.vega-msk.ru
4	<b>ARK SOUND</b> тел./факс: (495) 443-28-71, e-mail: info@t-art.ru, www.t-art.ru	25	<b>LATERPORT Group Ltd.</b> Москва, ул. Братейки Фоненко, 19, тел. 730-55-74	47	<b>ZEMFIRA-CONSUMER</b> Москва, ул. Ленинка, 6/7, стр. 1, тел.: 203-36-60, 291-95-55
5	<b>AUDIO GAMMA TRADING Ltd.</b> тел./факс: (495) 291-95-55, 203-36-60, e-mail: info@audio-gamma.ru	26	<b>LG Electronics</b> 109180 Москва, Якиминская наб., 2 эт. 5, тел. 931-96-11	48	<b>АЛКОМ Электроникс</b> тел.: (495) 113-68-00, 113-44-00, 113-13-55
6	<b>BARNSLY SOUND ORG.</b> тел. (495) 257-76-34, факс 251-91-32	27	<b>LOEWE</b> 107031 Москва, Петровский пл., 5, стр. 3, офис 17, тел. 928-33-58, 928-58-76, 928-58-79	49	<b>АУДИО АЛЬТЕРНАТИВА</b> 117571 Москва, ул. 26 Бакинских комиссаров, д. 9, офис 12, тел. 510-25-51
7	<b>BBK Electronics</b> 125315 Москва, ул. Балтийская, 14, тел. 729-35-30, www.bbk.ru	28	<b>NEW AMBIENCE</b> 111250 Москва, Красноказарменная ул., д. 3, стр. 8, тел.: 265-78-10/11, e-mail: ambti@sovintel.ru	50	<b>ДЕЛМО-БОУЗ</b> 120005 Москва, Антекарский пер., 4, стр. 2, тел.: 730-78-00, 730-78-01
8	<b>BONANZA</b> 123990 Москва, 2-я Магистральная ул., 14Г, тел. 775-44-75, факс 940-32-96	29	<b>NIROVISION</b> тел.: (495) 101-0848, www.nirovision.ru, e-mail: info@nirovision.ru	51	<b>ИНФОРКОМ</b> Москва, ул. Рябиновая, 45, тел.: 447-43-55, 447-43-94, факс 447-45-84, e-mail: office@informcom-co.ru
9	<b>B&amp;O CENTRUM</b> Москва, Центр, ул. Петровка, 2, LIVM, эт. 2, тел./факс 292-40-03	30	<b>OVERTON DISTRIBUTION</b> 117419 Москва, ул. Ордониккидзе, д. 8/9, тел. 585-88-98	52	<b>КВИНТА</b> Москва, ул. Ивана Бабушкина, дом 23, корп. 4, тел.: 718-06-00/88, 718-82-22, e-mail: info@qvinata-audio.ru
10	<b>CANON</b> 113054 Москва, Космодамианская наб., 52, стр. 3, 5 эт., тел. 258-56-00, факс 258-56-01	31	<b>PANASONIC</b> 117393 Москва, Профсоюзная ул., 56, 7 этаж, тел. 739-34-43	53	<b>М.ВИДЕО</b> тел. (495) 777-77-5, www.mvideo.ru
11	<b>CTC CAPITAL</b> 111024 Москва, Шоссе Энтузиастов, д. 11А, корп. 1, оф. 2, тел. 363-48-48, факс 363-48-89	32	<b>PHILIPS</b> 119048 Москва, ул. Усачева, 35А, тел. 937-93-00	54	<b>ПУРПУРНЫЙ ЛЕГИОН</b> Москва, ул. Новокосинская, 1, тел.: 953-46-52, 953-46-89
12	<b>CONCERT Ltd.</b> 127051 Москва, Цветной бульвар, д. 25, стр. 4, офис 5, тел. 648-74-62, www.concert-audio.ru	33	<b>PIONEER</b> Москва, 2-я Тверская-Ямская ул., 10, тел. 956-89-01, факс 956-89-02	55	<b>РУССКАЯ ИГРА</b> 123007 Москва, ул. Шенюгина, 4, офис 203, тел. 234-06-54, факс 234-88-20
13	<b>DAEWOO Electronics</b> Москва, ул. Профсоюзная, 121, тел. 745-20-20	34	<b>POLAR</b> 123592 Москва, ул. Кулакова, ул. Кулакова, д. 20, оф. 531, тел. 785-00-08, факс 757-66-11, e-mail: hotline@polar.ru	56	<b>РУССКИЙ СТИЛЬ</b> 129085 Москва, Звездный б., 21, офис 626, тел. 797-57-75, www.rus.ru
14	<b>DIGITAL SYSTEMS</b> Москва, Голицынская набережная, д. 3, стр. 5, тел. 783-05-07	35	<b>ROLSEN</b> 125812 Москва, Волоколамское ш., 2, тел. 785-24-33, 785-23-57	57	<b>ТЕХНО-АРТ</b> тел./факс: (495) 443-28-71, e-mail: info@t-art.ru, www.t-art.ru
15	<b>ELITE AV</b> тел. (495) 225-35-09, факс (495) 225-35-66, e-mail: info@eliteav.ru	36	<b>SAMSUNG Electronics</b> Москва, Б. Гнездиковский пер., 1, тел. 797-23-30	58	<b>ЧЕРНОВ АУДИО</b> тел. (495) 721-13-81/85
16	<b>EPSON</b> Москва, ул. Щепкина 42, д. 2а, офис 3, тел. 777-03-55, факс 777-03-57	37	<b>SANYO</b> 113191 Москва, 4-й Рошинский пр-д, 19/21, стр. 3, 2 эт., тел. 797-68-08	59	<b>ЭН-ТРЕЙД</b> 125167 Москва, Ленинградский проспект, 47, офис 138, тел. 981-14-07, факс 981-14-08, e-mail: entrade@entrade.ru, www.entrade.ru
17	<b>ESOTERICA</b> тел. (495) 196-97-91, факс 196-99-31, e-mail: esoterica@esoterica.ru	38	<b>SHARP</b> Москва, ул. Б. Якиминка, 1, тел. 777-49-90	60	<b>ЭРИМКС</b> Акустические системы, 109316 Москва, Остоповский проезд, дом 3, строение 15, тел. 781-97-60/61/62/63, e-mail: info@ave.ru
18	<b>GRUNDIG</b> 101755 Москва, Ленинский пер., 26, тел. 933-51-31	39	<b>SHINCO Electronic Group Co.</b> тел. (495) 212-14-31		
19	<b>Hi-Fi Audio</b> 196084 Санкт-Петербург, ул. Рыбинская, д. 5, оф. 406, тел. (812) 325-09-17, факс (812) 325-30-68	40	<b>SONY</b> 119021 Москва, ул. Тимирязевская, 24, тел. 258-76-67		
20	<b>HITACHI</b> 103045 Москва, Трудовая ул., 12, здание «Миллениум Хаус», тел. 787-40-20	41	<b>SVEN-AUDIO</b> 111250 Москва, ул. Красноказарменная, 13, Н-303, тел./факс: 362-72-77, 362-72-85, 918-12-21, e-mail: audio@sven.ru		
21	<b>HOMESOUND</b> 127051 Москва, ул. Садовая-Каретная, д. 22, стр. 3, офис 3, тел. 775-48-98, факс 775-48-99	42	<b>THOMSON</b> 109004 Москва, Земляной вал, 66/20, тел. 258-09-20, 258-09-25		
		43	<b>TOSHIBA</b> 123317 Москва, Краснопресненская наб., 18, здание «Башня на набережной», корп. 6, 22 эт., тел. 642-89-29, факс 642-89-08		